



FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA SOCIAL Y METODOLOGÍA

TESIS DOCTORAL

Efecto de la claridad (vs. ambigüedad) en las instrucciones de meta sobre el
logro de los objetivos que se persiguen en situaciones de grupo

PABLO GONZÁLEZ PASCUAL

Director: Jesús María de Miguel Calvo

Madrid, 6 de Mayo de 2011

Efecto de la claridad (vs ambigüedad) de las instrucciones de meta

*A mi esposa, a mis hijos,
a los que dedican su tiempo a la investigación y a la docencia,
y a todos a los que les puede servir este trabajo.*

Índice analítico

PARTE I. CLARIDAD DE METAS. REVISIÓN TEÓRICA Y CRÍTICA

Introducción	2
Capítulo 1. Perspectiva psicológica	6
1. El concepto de meta y la Teoría de Locke y Latham	7
2. El modelo Rubicón de las fases de acción	11
<i>Fase 1: pre-decisional</i>	12
<i>Fase 2: post-decisional o pre-accional</i>	13
<i>Fase 3: accional</i>	14
<i>Fase 4: post-accional</i>	14
3. Teoría de las intenciones de implementación	16
Capítulo 2. Perspectiva organizacional	21
1. El concepto de meta como elementos de la estrategia según Quinn	22
2. Metodología RADAR	24
<i>Paso 1: Results</i>	24
<i>Paso 2: Approach</i>	25
<i>Paso 3: Deployment</i>	25
<i>Paso 4: Assessment and Refinement</i>	25
3. Ciclo PDCA	27
<i>Paso 1: PLAN (Planificar)</i>	27
<i>Paso 2: DO (Hacer).</i>	29
<i>Paso 3: CHECK (Verificar).</i>	29
<i>Paso 4: ACT (Actuar).</i>	30
Capítulo 3. Elementos para hacer operativas las variables	32
1. Intenciones de implementación y fases de acción.	33
2. Instrucción de meta e intención de meta	38
3. Estados mentales	44

PARTE II. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Resumen introductorio	50
Capítulo 4. Objeto y contenido de la investigación	51
1. Objeto de los experimentos: La claridad de las instrucciones de meta	52
2. Hipótesis	54
3. Factores explicativos alternativos	56
4. Estudios	58

Capítulo 5. Método General	60
1. Formulación de las instrucciones de meta clara y ambigua	61
1.1. <i>Formulación de las instrucciones en los estudios 1, 2 y 3</i>	61
1.2. <i>Formulación de las instrucciones en el estudio 4</i>	63
2. Variables independientes	65
2.1. <i>Claridad en las instrucciones de meta (estudios 1, 2, 3 y 4)</i>	65
2.2. <i>Formación previa (estudios 1 y 2).</i>	66
2.3. <i>Planificación previa (estudio 3)</i>	67
2.4. <i>Estado mental previo (Estudio 4)</i>	68
3. Variables dependientes	71
3.1. <i>Logro de meta. (Estudios 1, 2, 3 y 4).</i>	71
3.2. <i>Satisfacción post tarea. (Estudio 4).</i>	73
4. Variables controladas	74
4.1. <i>Capacidad para solucionar el ejercicio del Sudoku (Estudios 1 al 4)</i>	74
4.2. <i>Necesidad de cognición (Estudios 1, 2, 3 y 4)</i>	74
4.3. <i>Habilidades sociales (Estudios 1, 2, 3 y 4)</i>	75
5. Procedimiento	76
6. Análisis de datos	82
Capítulo 6. Estudios empíricos	83
1. Experimento 1. Efecto de la claridad vs ambigüedad en el logro de meta	84
1.1. <i>Método</i>	84
1.2. <i>Resultados</i>	84
1.3. <i>Discusión</i>	86
1.4. <i>Resumen y conclusiones</i>	87
2. Experimento 2. Efecto de la claridad vs ambigüedad y la formación previa en el logro de meta.	89
2.1. <i>Método</i>	89
2.2. <i>Resultados</i>	90
2.3. <i>Análisis y resultado conjunto de los experimentos 1 y 2</i>	91
2.4. <i>Discusión</i>	93
2.5. <i>Resumen y conclusiones</i>	96
3. Experimento 3. Efecto de la claridad vs ambigüedad y la planificación en el logro de meta.	97
3.1. <i>Método</i>	97
3.2. <i>Resultados</i>	98
3.3. <i>Discusión</i>	100
3.4. <i>Resumen y conclusiones</i>	101
4. Experimento 4. Efecto de la claridad vs ambigüedad y los estados mentales en el logro de meta y la satisfacción post tarea.	102
4.1. <i>Método</i>	102
4.2. <i>Resultados</i>	103
4.3. <i>Discusión</i>	106

Capítulo 7. Discusión General	109
1. Resultados de los estudios con respecto a las hipótesis planteadas	110
2. Significado de los resultados dentro del modelo de fases de acción	113
3. Relevancia de los resultados	115
4. Explicación psicológica de los resultados	116
5. Relevancia de los estados mentales (mindset)	118
6. Nuevos horizontes en la investigación	119
7. Aplicaciones inmediatas	121
8. Conclusiones	124
Referencias	125
Anexos	150
1. Valoración por profesionales de la manipulación de las instrucciones de metas (estudios 1 a 3)	151
2. Escala de necesidad de cognición	152
3. Escala de asertividad	153
4. Inducción al estado mental de deliberación. (Estudio 4)	154
5. Inducción al estado mental de implementación. (Estudio 4)	160
6. Escala de satisfacción post tarea. (Estudio 4)	166

PARTE I.
CLARIDAD DE METAS.
REVISIÓN TEÓRICA Y CRÍTICA

Introducción

Conseguir lo que se desea constituye la razón de ser de grupos y organizaciones. Si la conducta humana es, por naturaleza, una conducta dirigida a metas, la conducta organizacional lo es por diseño. En las organizaciones la conducta dirigida a meta, es el factor explicativo tanto del progreso colectivo como del bienestar personal de cada integrante. Debido a ello, las organizaciones intentan verbalizar sus “instrucciones de meta” en la forma adecuada para marcar dirección común al comportamiento de las personas que las componen.

El concepto de “acción” vinculado al concepto de “meta” fue utilizado por Max Weber (1921) para referirse a la conducta humana “con significado”, contraponiéndola a los hábitos o las respuestas automáticas. Hoy el concepto de acción como conducta humana con significado se mantiene incólume, pero en vez de contraponerse al “hábito y automatismo” ha extendido su ámbito para contenerles también. Las metas son concebidas como memorias interconectadas que se activan (es decir, se vuelven accesibles) de acuerdo a los principios de la activación del conocimiento, y por tanto se manifiestan tanto a través de las acciones voluntarias como de las acciones automáticas o habituales. La percepción de cualquier estímulo que esté asociado a una meta puede ser suficiente para que esa meta tome control de la acción del individuo dotándola de significado sin necesidad de consciencia (Gollwitzer y Bargh, 2005). En este contexto, los términos en que se formula una meta adquieren una importancia para la consecución

de la misma que antes no tenían. Los términos utilizados en la formulación de la meta actuarán no sólo vía la consciencia, sino también al margen de la misma.

Al formular una meta empresas y organizaciones han intentado siempre poner en primer plano elementos cognitivamente asociados a la meta cuyo recuerdo posterior sea suficiente para garantizar su prosecución. La idea de que una formulación clara de la meta es siempre una buena estrategia para alcanzar con eficiencia los objetivos es uno de los postulados más repetidos en el planteamiento estratégico en general, y en el marco de la actividad empresarial en particular. En este sentido, las investigaciones han estudiado y mostrado que las metas formuladas en términos específicos llevan a un rendimiento mejor que las metas imprecisas (Locke et al., 1981). Los estudios que aquí se presentan son una profundización de tales investigaciones. Analizan si la instrucción de meta clara es siempre una condición necesaria y conveniente para alcanzar con eficiencia los objetivos organizacionales y satisfacer las aspiraciones (deseos) que les dieron origen. Analizan, en concreto, si los efectos diferenciales en el logro de las metas, derivados de la claridad en los términos en que están formuladas las instrucciones de meta, proceden de la claridad de la instrucción en sí misma o están modulados por la interacción con algún otro factor. Indagan, en concreto, el efecto del ajuste entre la instrucción de meta (clara o ambigua) y los estados mentales en que se encuentran las personas en el momento de recibirlas. Dichos estados han sido concebidos como un conjunto de factores que actúan tanto en la formulación como en la prosecución de la meta con características diferenciadas en un caso y en otro (Gollwitzer y Bayer, 1999).

El alcance de estos estudios tiene especial relevancia en la metodología que grupos y organizaciones utilizan para el mejor logro de sus objetivos institucionales. Los grupos afrontan, con frecuencia, la necesidad de superar divergencias entre el contenido de las instrucciones de meta (formuladas en forma única para todos) y las características idiosincrásicas de las personas que tienen que conseguirlas (que son siempre personales e intransferibles).

El logro de metas ha sido objeto de estudio por parte de diferentes disciplinas. En el contexto de la presente investigación tenemos en cuenta, en particular, las disciplinas vinculadas con la perspectiva psicológica, sin olvidarnos de aquellas disciplinas vinculadas con la perspectiva organizacional que son, normalmente, las que las empresas y organizaciones tienen más en cuenta. En la perspectiva psicológica se presta particular atención a los procesos cognitivos, motivacionales y volitivos (Elliot y Fryer, 2008) que están a la base de los fenómenos y los explican; en la perspectiva organizacional se hace frente al problema de cada día prestando atención prioritaria a los procesos estratégicos de la toma de decisiones, mejora de la calidad y solución de problemas (Quinn,1993). Ambas perspectivas, lejos de ser contradictorias, se complementen.

El modelo que sirve de base para nuestro marco teórico es un modelo psicológico: el modelo Rubicón de las fases de acción, cuyo autor más representativo es P. Gollwitzer (Gollwitzer, 1990). Este modelo fue acuñado por H. Heckhausen y P. Gollwitzer. De él se derivan los principios que rigen la Teoría de las Intenciones de Implementación (Gollwitzer, 1999), también tenidos en cuenta en nuestro marco teórico. Complementariamente a este modelo y a esta teoría, utilizamos elementos

específicos de la teoría de Locke y Latham en el campo de la psicología (Locke y Latham, 1990) y de Quinn (Quinn, 1993) en el campo empresarial. En este último campo, hacemos referencia explícita al Ciclo PDCA (Deming, 1982) y a la Metodología RADAR (European Foundation for Quality in Management, 2009) en orden a crear los puentes conceptuales necesarios para que los resultados de este trabajo encuentren aplicación directa dentro de modelos ampliamente utilizados en el mundo de la empresa.

Capítulo 1. Perspectiva psicológica

1. EL CONCEPTO DE META Y LA TEORÍA DE LOCKE Y LATHAM

El término meta es un término ampliamente utilizado en psicología para explicar desde el punto de vista científico el fenómeno de la motivación. Pero a pesar de esta amplitud de uso, Kruglanski (1996) señaló que las metas constituyen normalmente el “fondo” de las explicaciones y no la “figura”. Pareciera como si los diversos autores pensasen que todas las personas comparten el mismo significado para el término meta; cosa que, a su entender, no es cierto. Esta opinión es compartida por Heckhausen y Kuhl (1985) quienes no dudaron en afirmar explícitamente que la meta es un “término notoriamente mal definido”. Recientemente, Elliot y Fryer (2008) insisten en el tema y proponen una definición de consenso “*representación cognitiva de un objeto futuro que el organismo está comprometido a acercarse o evitar*”. En este trabajo, se acepta esta definición, por cuanto contiene los dos elementos que nosotros consideramos fundamentales para encuadrar la reflexión sobre la naturaleza y el efecto que tiene la claridad en las instrucciones de meta: la “representación” y el “compromiso”.

Aunque la definición de meta dentro de la perspectiva psicológica pueda necesitar aún de mayores esfuerzos para llegar a un acuerdo definitivo, lo que nadie discute es que los estudios sobre los niveles de aspiración de Lewin, Dembo, Festinger y Sears (1944) han marcado, y siguen marcando en forma notable, el trabajo de los investigadores en este campo. En consonancia con esos estudios es normal identificar dos aspectos que las personas deben atender a la hora de analizar la conducta “dirigida hacia” que constituye la esencia del concepto meta: el “goal setting” y el “goal striving”. El “goal setting” se centra en la necesidad de formular las metas y ajustarlas

en función de su expectativa de valor y logro (Latham y Locke, 2007). El “goal striving” se centra en el “trabajo” (esfuerzo) que debe realizarse para alcanzar las metas propuestas. (Gollwitzer y Oettingen, 2011). Puede considerarse doctrina común que la consecución con éxito de una meta implica el éxito consecutivo en estas dos tareas: formular la meta y perseguirla (Oettingen y Gollwitzer, 2001). A pesar de que no ha sido práctica normal afrontar las dos tareas en forma conjunta, no han faltado investigadores que lo han hecho. Mientras unos investigadores optan por el contenido y la estructura de las metas, desarrollando teorías de formulación de las metas, y otros se centran en la consecución con éxito de las mismas, desarrollando teorías sobre autorregulación, Achtziger y Gollwitzer (2010) en su artículo “Motivation and Volition in the Course of Action” reflejan el trabajo de muchos investigadores dentro de un modelo, denominado modelo Rubicón de las fases de acción, que aborda las dos tareas a la vez. En este modelo se contempla tanto la motivación envuelta en los procesos del “goal setting” como la volición de los procesos del “goal striving” concernientes a la traslación de metas existentes a acciones.

Aunque la diferencia en el objeto de investigación en torno al goal setting y el goal striving no ha supuesto merma alguna en el acuerdo general de que ambas tareas son imprescindibles para el logro de la meta, puede haber dado lugar a un cierto sesgo a la hora de entender cómo son y deben ser las instrucciones de meta. Este sesgo se demuestra, sobre todo, a la hora de hacer recomendaciones sobre la formulación de metas. La formulación de metas ha sido objeto de interés por parte de los investigadores desde finales del siglo XIX en estudios caracterizados por su orientación a la intervención. Según Latham y Locke (2007), dichos estudios no presentaban propiamente un marco teórico, por lo que intentaron llenar este vacío con su “goal

setting theory” (Locke y Latham, 2002). Nosotros tomaremos de su teoría la importancia que estos autores dan a la **especificidad** y **dificultad** de las metas. Según estos autores, estas dos características afectan los resultados a través de cuatro mecanismos básicos que dotan a la meta de una cuádruple función: **directiva**, **activadora**, de **persistencia** y **accesibilidad**. El efecto final viene moderado por tres factores: el **compromiso**, la **retroalimentación** y la **complejidad**.

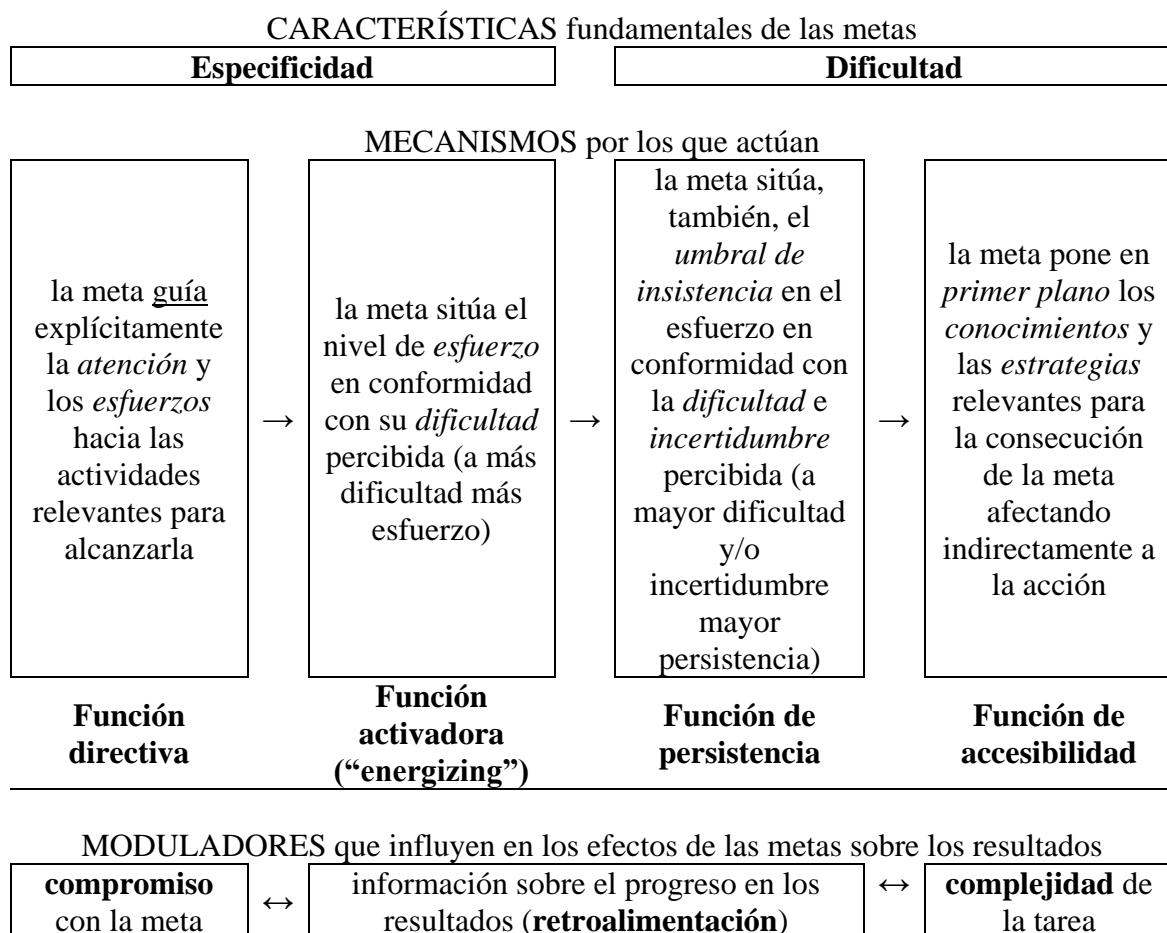


Figura 1. Mecanismos por los que las metas afectan los resultados y moduladores asociados según la teoría de Locke y Latham (Elaboración propia)

El concepto de "especificidad de la meta" recoge lo que se entiende normalmente por **claridad de la instrucción de meta**, habiendo sido objeto de numerosas investigaciones. Kjormo y Halvari (2002) encontraron una relación positiva entre la

claridad de metas y la cohesión grupal en el campo del deporte, afectando favorablemente al rendimiento. Nemanich, y Keller (2007) encontraron que el tener metas claras fue un factor que favoreció la actitud positiva de los empleados en un proceso de adquisición de su entidad. La conclusión compartida de todos estos estudios es que la claridad de de la instrucción de meta se relaciona positivamente con el rendimiento. El simple análisis lógico del cuadro que presentamos como figura 1 indica que una “buena” especificación de la meta, permitirá una “buena” retroalimentación, con el consiguiente beneficio para los resultados finales. Sin embargo, esa correlación no tiene por qué darse en la misma dirección con respecto al compromiso con la meta. Aunque una mayor especificidad permite una mejor retroalimentación y un mejor control de la complejidad, no es evidente que una formulación más precisa de una meta redunde en un mayor compromiso con ella. La vida empresarial está llena de ejemplos en contrario. La simple aclaración de ciertas metas es suficiente para que muchas personas pierdan la motivación hacia ellas.

En la teoría de Latham y Locke la especificidad de la meta no viene sola sino que está acompañada por la dificultad que tal meta entraña. La relación entre formulación de metas, dificultad de la misma y compromiso encuentra una explicación detallada en el modelo Rubicón de las fases de acción que constituye el centro de nuestro marco teórico.

2. EL MODELO RUBICÓN DE LAS FASES DE ACCIÓN

En el “Modelo Rubicón de las fases de acción” (Gollwitzer, 1990) la formulación de metas aparece íntimamente vinculada con los procesos regulatorios que se necesitan para conseguirla. Por dicha razón tomamos este modelo como marco teórico básico sobre el que se ha desarrollado nuestro trabajo. El modelo de las fases de acción da una visión comprensiva de todo el proceso de formación y prosecución de meta, partiendo precisamente de formulación de la meta en cuanto tal. En la figura 2 se presenta un cuadro resumen del mismo.

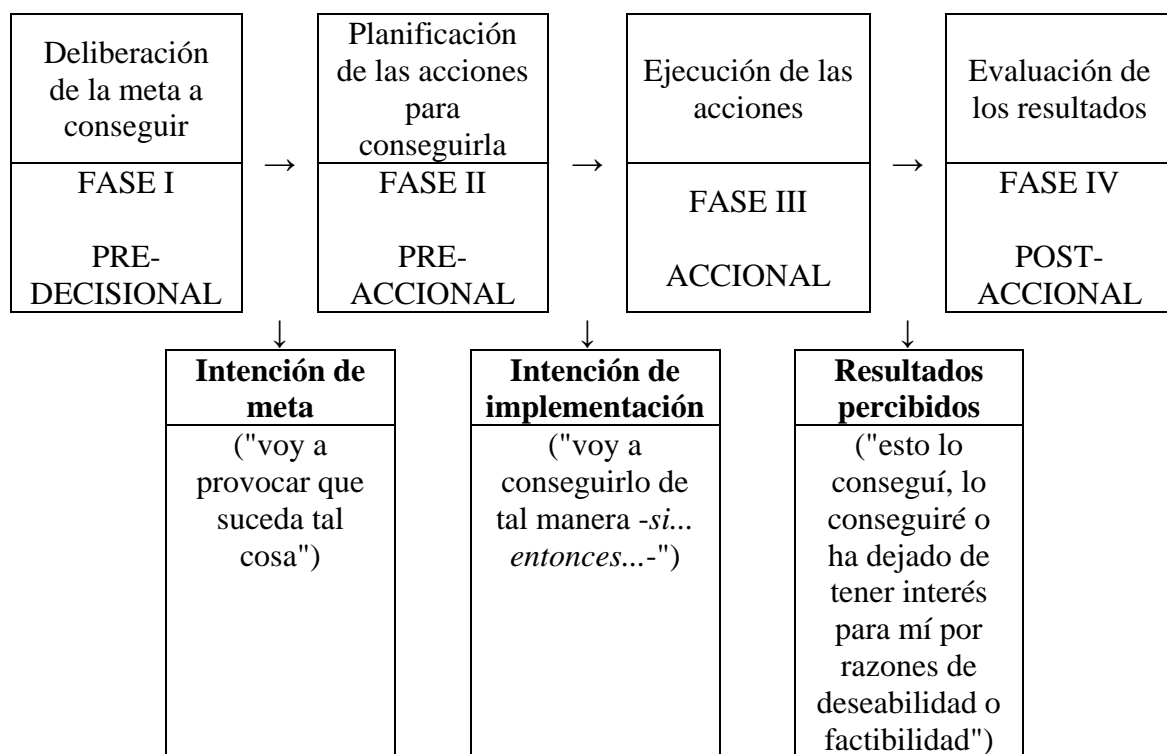


Figura 2. Modelo de las fases de acción (Elaboración propia)

El modelo Rubicón define acción como el conjunto de actividades dirigidas hacia “una meta intentada” (Achtziger y Gollwitzer, 2010). La acción dirigida a una meta

pasa según el modelo por cuatro fases secuenciales: se decide la meta (fase pre-decisional), se planifica la acción para lograrla (fase post-decisional o pre-accional), se ejecuta esa acción (fase accional) y se evalúan los resultados (fase post-accional). Estas cuatro fases acompañan la acción del individuo desde la liberación del impulso o deseo hasta la evaluación de su consecución, quedando seccionadas y conectadas por momentos u acontecimientos que marcan la transición de una fase a otra: la **decisión** que transforma el deseo en intención de meta, el **plan** o fijación de las pautas de acción que conduce al inicio de la acción y el **resultado** que el individuo atribuye a la acción realizada y que es objeto de su valoración interpretativa.

Fase 1: pre-decisional. La primera fase del modelo se denominada fase pre-decisional porque en ella se gesta la meta que nace cuando el sujeto “se decide” (Achtziger y Gollwitzer, 2010). Por tanto, si no hay decisión, desde el punto de vista de este modelo, no hay meta. La decisión viene precedida por una deliberación sobre la **factibilidad** (mayor o menor posibilidad de logro) y la **deseabilidad** (mayor o menor atracción) de los distintos deseos. “Factibilidad” significa lo mismo que “expectativa de logro”; y “deseabilidad” lo mismo que “expectativa de valor”. Ambos son “objetivamente” independientes, pero están “subjektivamente” relacionados. La relación subjetiva ha sido objeto de atención desde la antigüedad en fábulas como la zorra y las uvas teniendo clara incidencia en el compromiso que el sujeto siente con una meta dada (Esopo, 600 a.C.). La expectativa de valor no es, por tanto, una expectativa de valor en abstracto, sino una expectativa de valor “para el sujeto”; involucra el yo. Adler (1931) decía que para entender de verdad a una persona, había que saber cuál es su meta final. Esta meta es la que presta coherencia y estabilidad a su yo y a su personalidad; y es la meta a la que sirven todas las demás; explicando todos los esfuerzos idiosincrásicos:

“una persona no sabría qué hacer consigo mismo si no estuviese orientado hacia alguna meta. No podemos pensar, sentir, querer, ni actuar sin la percepción de alguna meta ” (Adler, 1914; Ansbacher y Ansbacher, 1956). Cuando el individuo "compromete su yo agente" con una meta se forma una “intención de meta” y se cierra la fase pre-decisional (Gollwitzer, 1990).

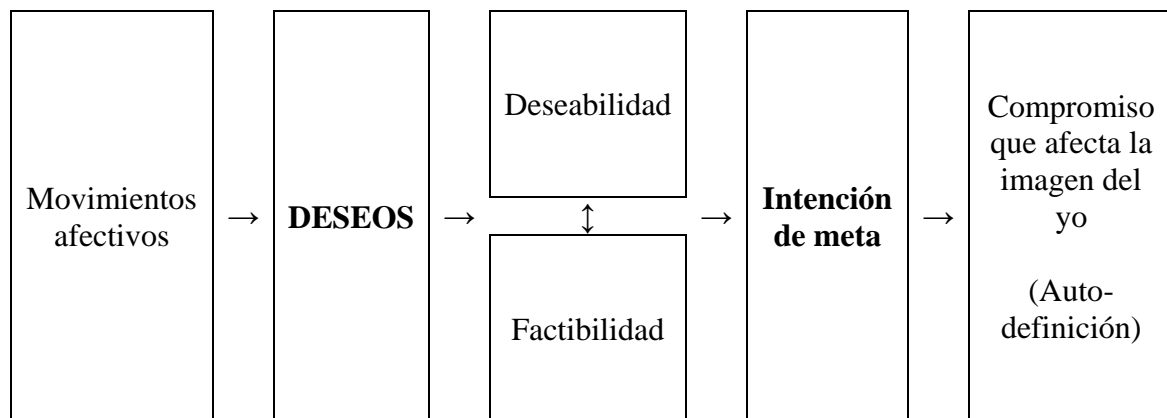


Figura 3. Elementos básicos de la fase pre-decisional (Elaboración propia)

Al formarse la “intención de meta” la cuestión objetiva de una meta conseguible y deseable se convierte en una cuestión subjetiva en la que está en juego la confiabilidad del yo como actor (compromiso). Esto desencadena un proceso secuencial e irreversible que no admite vuelta atrás. La metáfora del “paso del Rubicón”, utilizada en el modelo, ilustra gráficamente el postulado de que la meta que se forma en la primera fase acompaña y dirige la acción del sujeto por las fases de planificación, ejecución y evaluación hasta ser lograda o descartada (Gollwitzer , 1990).

Fase 2: post-decisional o pre-accional. La tarea de la segunda fase del modelo tiene como objeto la planificación de la acción. En ella la acción se desmenuza en

actividades y recetas de acción. Se planifica cómo, cuándo y dónde realizar las actividades para completar la acción propuesta en la “intención de meta”. Esta planificación se hace con tanta intensidad y con tanto detalle como el individuo quiera y pueda. El sujeto se siente tan comprometido con la meta que tiene que lograr que no deja espacio alguno para cuestionar su pertinencia hasta que la acción se ha planificado (fase 2), ejecutado (fase 3) y se han obtenido resultados (fase 4). El plan que resulta de esta fase, ya sea hecho en forma consciente o automática, ya sea integrado y coherente, o fragmentario, producirá el inicio de las acciones apenas aparezca la situación propicia para ello produciéndose así la transición a la tercera fase. (Gollwitzer , 1990)

Fase 3: accional. En la fase accional se ejecutan las actividades orientadas al logro de la meta que han sido diseñadas o asumidas en la fase anterior. El modelo no ha descrito aún en forma detallada qué es lo que sucede en esta fase y cómo sucede. Queda pendiente de describir y profundizar aspectos tan resaltantes en esta fase como la movilización de esfuerzo extra que se produce automáticamente cuando el individuo se encuentra con dificultades o la persistencia en la acción emprendida que le lleva a retomar la actividad si ésta se ve interrumpida por distintos factores. Siguiendo la metáfora del paso del Rubicón, una vez que el individuo se ha formado una intención de meta y asumido algún plan de acción éste se llevará a efecto cuando aparezca la situación propicia y producirá un resultado. Este resultado al ser concienciado por parte del sujeto, le introduce en la cuarta y última fase. (Gollwitzer , 1990)

Fase 4: post-accional. En la fase post-accional el individuo se encuentra a sí mismo enfrentado al resultado de su acción y lo evalúa. La confrontación entre lo esperado y lo conseguido lleva al individuo a un proceso de deliberación que proporciona al sujeto

información sobre su propio yo (imagen) y el entorno. Esta experiencia provocada por percepción de los resultados y su comparación con el contenido de la instrucción de meta (y lo que ésta supone) produce no solo cambios a nivel cognoscitivo sino que tiene efectos inmediatos y mediatos en la satisfacción y/o insatisfacción que siente el individuo con sus acciones y su yo. (Brunstein y Gollwitzer, 1996). La naturaleza que atribuyamos al contenido de una instrucción de meta resulta fundamental para explicarnos en forma adecuada lo que “sucede” o “esperamos que suceda” en esta fase, y lo que “sucede” o “esperamos que suceda” en el resto de las fases.

3. TEORÍA DE LAS INTENCIONES DE IMPLEMENTACIÓN

Lo que sucede entre la intención de meta y la acción ha sido objeto de atención en psicología, incluso en el momento de mayor auge del conductismo cuando los conceptos mentalistas estuvieron considerados fuera del ámbito de una psicología científica. Watt, en su trabajo de tesis (terminado en 1904, publicado en 1905), propuso que las respuestas de los sujetos en los experimentos de tiempo de reacción se pueden separar en cuatro fases: (1) un período preparatorio en el cual el sujeto se alista para la presentación del estímulo, (2) presentación del estímulo, (3) trabajo en la respuesta, y (4) la respuesta (Watt, 1905). La instrucción se ubica en la primera de estas fases, dando inicio al período preparatorio propiamente dicho.

Robert Woodworth, en “Psicología: Un estudio de la vida mental” (1921) insistió en la misma línea de Watt defendiendo que una psicología estrictamente S-R no podría explicar suficientemente la conducta. Presenta un esquema $S \rightarrow T \rightarrow R$ con T denotando las “tendencias internas,” o estados que “duran un tiempo y dirigen la acción”. En este caso la instrucción es recibida por un organismo que tiene ya tendencias internas a la hora de recibirla y que las genera al recibirlas siendo un factor a tener en cuenta a la hora de explicar la respuesta.

Dentro de la perspectiva psicológica se han desarrollado en los últimos tiempos teorías como la de las intenciones de implementación y la de la simulación del proceso, destinadas a profundizar sobre la necesidad y la forma de planificar. La teoría de la simulación del proceso (Taylor y otros, 1998) explora maneras posibles de alcanzar una meta. La teoría de las intenciones de implementación da un paso más y compromete a la persona con una manera preferida de implementar una meta (Faude-Koivisto, Würz, y

Gollwitzer, 2009). Esta teoría profundiza, por tanto, los aspectos de especificación y compromiso propuestos por Locke y Latham (Oettingen y Gollwitzer, 2010)

La teoría de las intenciones de implementación surge con la pretensión de subrayar y salvar el gap existente entre la intención de meta que se forma en la primera fase del modelo Rubicón y la acción que se ejecuta en la tercera (Gollwitzer y Schaal, 1998). De acuerdo a esta teoría la formación de una intención de meta es sólo un prerequisite para progresar hacia la misma. Se necesita bastante más para lograrla realmente. Se necesita, sobre todo, ser capaces de superar los obstáculos que se presentan en el camino hacia la misma. Gollwitzer y Sheeran (2006) señalan posibles obstáculos a la hora de elegir y seguir una ruta: no iniciar la acción, distraerse, no desengancharse a tiempo y perder innecesariamente capacidad auto-regulatoria. El mensaje de la teoría es que, además de tener una correcta intención de meta, es necesario tener una correcta intención de implementarla.

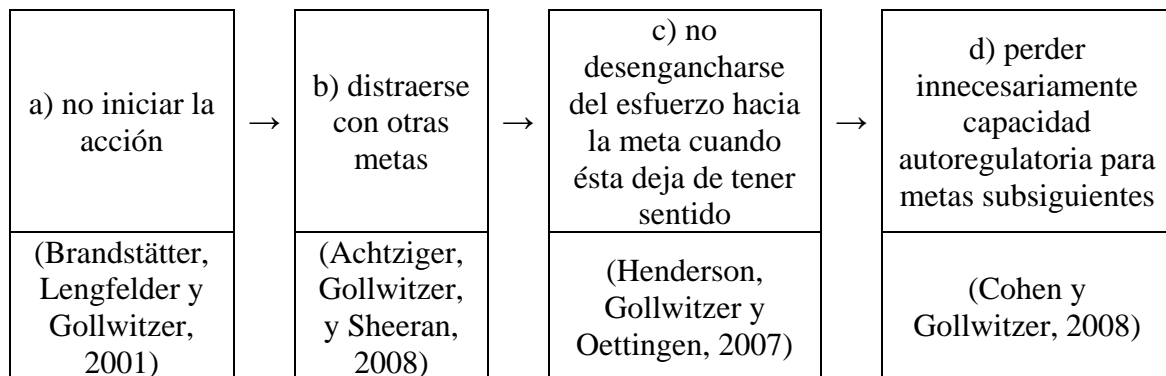


Figura 4. Problemas que pueden aparecer una vez formada la intención de meta y dificultar su consecución (Elaboración propia)

La naturaleza de las intenciones recuerda el concepto de determinación de Ach (1905). Para este autor, ligar mentalmente una situación anticipada a una conducta

intentada, provoca que la persona se vea urgida a realizar la conducta cuando se enfrenta a tal situación. La teoría de la las intenciones de implementación toma este concepto de determinación y le da una dimensión física al integrarle en una “instrucción de meta” formal. Mientras una intención de meta tiene una formulación genérica ("Yo intento hacer (o conseguir) Y"), la intención de implementación adopta una formulación específica ("Si... (yo me encuentro ante la situación X), entonces... (yo haré la acción Y)").

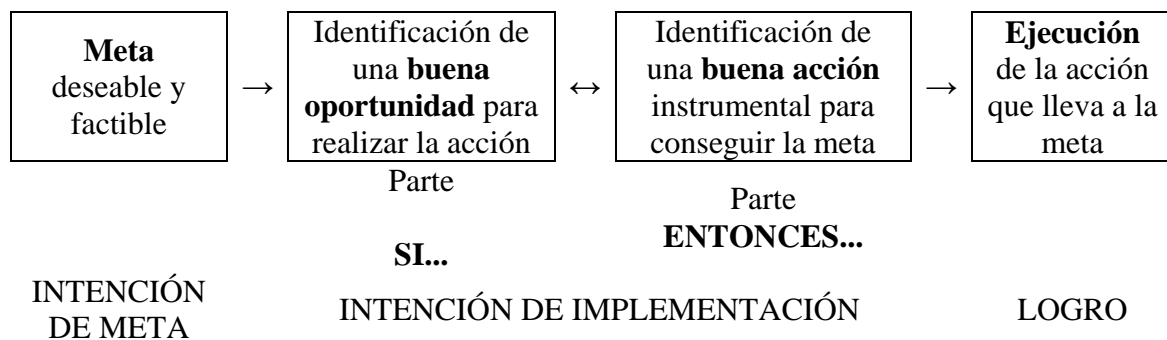


Figura 5. Elementos formales de la intención (elaboración propia)

Las intenciones de implementación se han mostrado eficaces para superar los problemas que surgen en el camino hacia la meta en el campo de la salud, educación, personal, organizacional, etc. (Gollwitzer y Sheeran, 2006). Con su forma específica de formularse, las intenciones de implementación amueblan (*furnishing*) las intenciones de meta, dejándolas listas para su ejecución inmediata, efectiva y sin necesidad de una nueva decisión, garantizando así su realización. Los procesos psicológicos que están detrás de estas características: la **accesibilidad** y el **automatismo**, explican por sí mismos el por qué. Ambos procesos implican por naturaleza claridad en la formulación de las situaciones y de las acciones (Sheeran, Webb y Gollwitzer, 2005), es decir, la

claridad en las instrucciones. La claridad con la que están formuladas las intenciones de implementación hace que éstas no sólo sean accesibles, sino que también puedan ser activadas en forma automática.

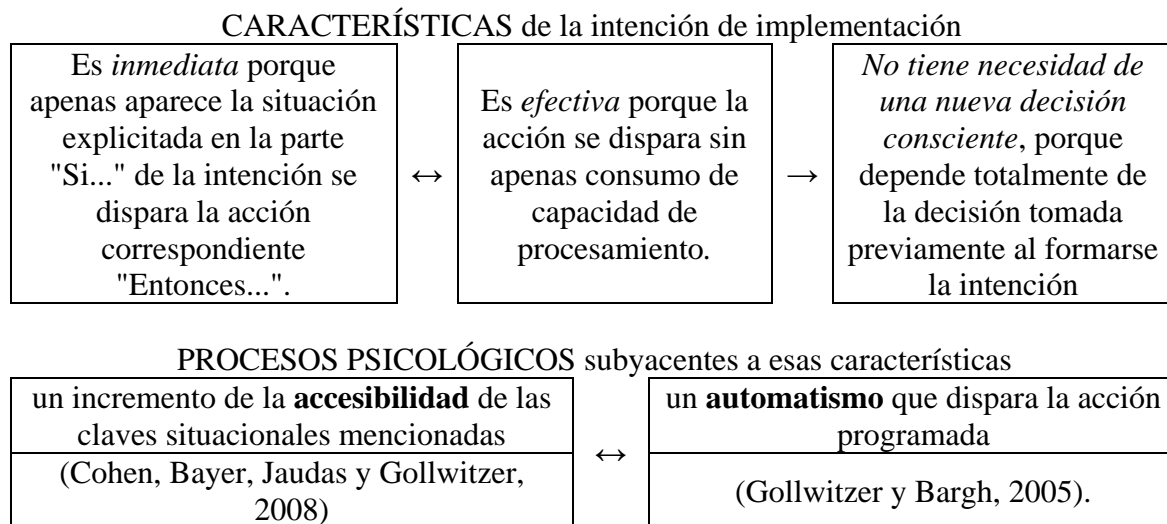


Figura 6. Características de la intención de implementación y procesos psicológicos subyacentes (elaboración propia adaptada de Gollwitzer)

Gilbert, Gollwitzer, Cohen, Oettingen, y Burgess (2009) en un estudio funcional de imágenes proyectadas por resonancia magnética observaron que la actividad del cerebro se movió del área lateral 10 (implicada en el control de acción de nivel alto; Burgess, Simons, Dumontheil, y Gilbert, 2005) hacia el área intermedia 10 (implicada en el control de acción de nivel bajo) cuando las actividades que estaban dirigidas por una intención de meta empezaron a ser dirigidas por una intención de implementación. Esto quiere decir que así como el timón de la conducta en la fase 1 pasa del individuo a la meta, en la fase 2 pasa de la meta a las señales ambientales. Este hallazgo está en consonancia con las doctrinas psicológicas que siempre han tenido en cuenta, que las variables situacionales externas son a menudo más poderosas que causas internas tales como actitudes, personalidad, o valores. (Ross y Nisbett, 1991). La tradición neo-

conductista llegó, incluso, a considerar las variables situacionales como causas exclusivas del comportamiento (Bargh y Ferguson, 2000). La concepción de un yo agente, auto-consciente de su meta, que toma decisiones sobre su curso de acción y después actúa de acuerdo a estas decisiones (Mischel, Cantor, y Feldman, 1996), poniendo en primer plano la importancia de la claridad en las instrucciones, no es incompatible con esta visión.

Capítulo 2. Perspectiva organizacional

1. EL CONCEPTO DE META COMO ELEMENTO DE LA ESTRATEGIA SEGÚN QUINN

En la perspectiva de la organización formal las metas son interpretadas como un elemento de la estrategia. Pero su concepto de meta difiere esencialmente del concepto analizado en la perspectiva psicológica, teniendo más similitudes con el concepto de objetivo que con el concepto de meta propiamente dicha. Este hecho se presta a malentendidos que conviene afrontar desde el principio a fin de poder analizar los resultados de nuestro estudio con un léxico compartido. Para Quinn (1993) la estrategia integra tres elementos que tienen su correlato en las fases de acción del modelo Rubicón. Podría decirse que las metas u objetivos tienen algo que ver con la fase pre-decisional; los programas (secuencias de acción) tienen algo que ver con la fase post-decisional y las políticas tienen algo que ver con la fase post-accional. Lo entendemos así por cuanto en la concepción de Queen, la formulación de metas y programas no se dan en el vacío, sino que implican unas políticas o reglas de juego que las limita y posibilita. Estas reglas, así formadas, coinciden con la fase post-accional del modelo de las fases de acción, en cuanto en ella el sujeto, en vista del resultado de sus acciones, se redefine a sí mismo y a su entorno, modulando todo lo que sucede en las demás fases.

a) las metas u objetivos que establecen el <i>qué</i> se va a lograr y el <i>cuánto</i> se va a lograr pero no el <i>cómo</i> se van a lograr;	b) los programas que especifican la secuencias de la secuencia de acción que conducirá al logro de la meta.	c) Las políticas , entendidas como reglas o guías que acotan los límites en los que se ejecutarán las acciones
FASE I PRE-DECISIONAL	FASE II y III PRE-ACCIONAL	FASE IV POST-ACCIONAL

Figura 7. Elementos de estrategia según Queen y fases de acción (Elaboración propia)

Quinn señala que para que la estrategia sea eficaz debe cumplir una serie de criterios entre los que destaca la necesidad de definir los objetivos de forma clara. Entiende que una definición clara de los objetivos, respetuosa de las reglas de juego, impulsará una programación eficaz que facilitará al individuo la consecución de la meta. En esta misma línea, se han formulado muchos planteamientos metodológicos que orientan el trabajo de grupos y equipos sobre la base de una secuencia organizada de acciones orientadas al logro de las metas. La finalidad de dichos modelos es la de instaurar procedimientos que, aplicados de forma sistemática y con el concurso de diversas herramientas, faciliten a los miembros de una organización lograr los objetivos que persiguen. El ideal, para muchos, es convertir el proceso de formulación de metas y programas en efecto directo de unas reglas de juego acertadas, a semejanza de lo que sucede en el funcionamiento de las máquinas o en el despliegue de los programas informáticos. De ahí el uso, cada vez más intensivo, de tecnología para este fin; entendiendo por tecnología el conjunto de instrumentos y procedimientos que incorpora en las cosas la inteligencia que normalmente aportaban las personas. Entre estos planteamientos metodológicos, vamos a analizar con mayor detalle el ciclo PDCA (Shewhart, 1931, Deming, 1982) y la metodología RADAR (European Foundation for Quality in Management, 2009) con la única pretensión de subrayar algunos aspectos de los mismos que puede dar luz al objeto de nuestro estudio: la importancia de la claridad en la formulación de las instrucciones de meta.

2. METODOLOGÍA RADAR

La metodología RADAR (Results, Approach, Deployment, Assessment and Refinement) presenta cuatro pasos que parecen idénticos a las fases del modelo Rubicón. La diferencia es que estos pasos responden sólo a criterios lógicos, mientras que las fases tienen un profundo significado psicológico. A pesar de ello no es raro apreciar en algunos investigadores que usan el modelo Rubicón y las intenciones de implementación, con una mentalidad muy similar a la metodología RADAR. De ahí la necesidad de subrayar desde el principio la diferencia que, a nuestro entender, existe entre ambos.

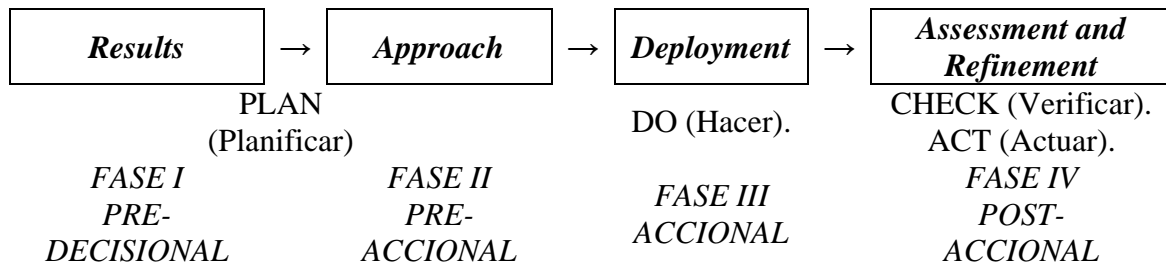


Figura 8. Pasos de la metodología RADAR, pasos del Ciclo PDCA y fases de acción (elaboración propia)

Paso 1: Results. En este primer paso de la metodología RADAR se definen los resultados u objetivos que desean lograrse. Éstos son concebidos al inicio de todo el proceso. Suele hacerlo un "grupo especial" según su propio criterio, previa consulta o no del resto de la organización. Coincide con la fase pre-decisional de la perspectiva psicológica en que en ella se definen las metas a seguir. Sin embargo, difiere de ella en que deja al margen el "compromiso" que afecta a la imagen del yo agente. Supone que la meta (identificada con objetivo) existe sin necesidad de decisión por parte del sujeto

que la asume; decisión sin la cual es imposible hablar de meta desde el punto de vista del modelo Rubicón. Tampoco diferencia entre objetivo y resultado deseado, ni entre deseo, intención de meta y movimiento afectivo subyacente, identificando normalmente lo uno con lo otro.

Paso 2: Approach. El enfoque abarca la planificación de las acciones y su integración con los objetivos de la estrategia, al igual que lo hace la fase pre-accional de la perspectiva psicológica. Con todo, lo que aquí se intenta planificar es la consecución de un objetivo que ya ha sido claramente definido en el paso anterior, mientras que en el modelo Rubicón es en esta fase cuando se aclara la intención de meta, amueblándola con intenciones de implementación bien precisas.

Paso 3: Deployment. El despliegue se refiere a la puesta en marcha del enfoque de una manera sistemática. Coincide en el contenido con la fase accional de la perspectiva psicológica, pero se diferencia de ella en el tipo de procesos que implica. La fase accional habla de automatismo y accesibilidad, centrándose en las características psicológicas de la acción. Este paso habla de "intencionalidad" y "consciencia" ("lectura e interpretación" de un guión pre-determinado). A diferencia del modelo del ciclo PDCA este paso no tiene intención de aprendizaje; se trata únicamente de implementar lo que ya está planificado. El ideal es cero defectos; persiguiéndose que todo resulte conforme a lo programado.

Paso 4: Assessment and Refinement: Este cuarto paso cierra el ciclo evaluando los resultados realmente alcanzados por la organización. Al no distinguir entre objetivos y resultados esperados, ni entre objetivo, meta y movimientos afectivos subyacentes, la

evaluación consiste básicamente en la comparación de los resultados alcanzados con los resultados establecidos; no incluyendo en principio elementos que permitan el cuestionamiento de dichos resultados establecidos. En consecuencia, el refinamiento suele centrarse en el enfoque o en la ejecución. En sus versiones más rígidas, la comparación no sólo se hace entre los resultados logrados y los esperados, sino que también se compara lo que se ha hecho con lo que se planificó que debía hacerse, dando lugar a penalizaciones o recompensas, aisladas del contexto. En sus versiones más flexibles, la metodología RADAR es compatible con los principios del Ciclo PDCA que examinamos a continuación, siendo posible tener presente la diferencia entre resultados pretendidos realmente y los objetivos diseñados para concretarlos.

3. CICLO PDCA

El ciclo PDCA, también conocido como "Círculo de Deming" (de Edwards Deming), es una estrategia de mejora continua de la calidad que distingue cuatro pasos en el proceso de logro de metas: *Plan*, *Do*, *Check*, *Act*. Aunque estos cuatro pasos no se identifican con las cuatro fases del modelo Rubicón como lo hace la metodología RADAR, recogen, a nuestro parecer, la esencia de las mismas.

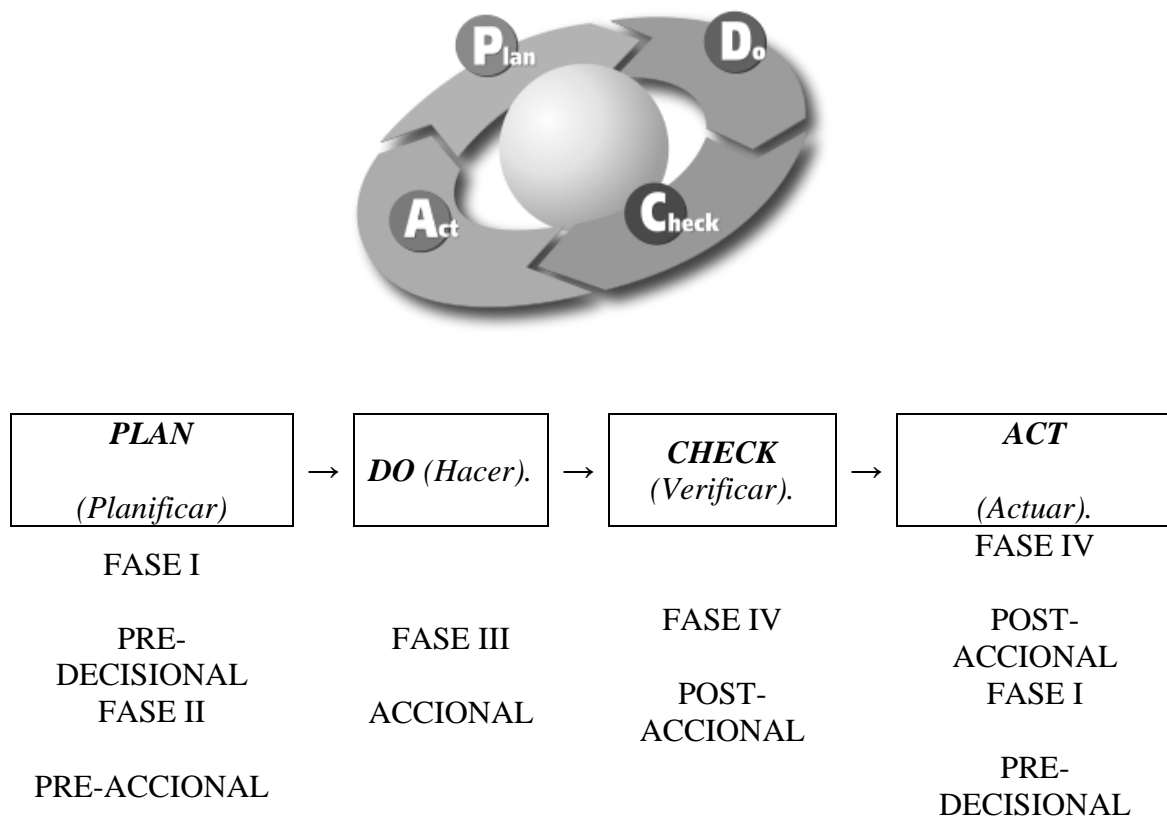


Figura 9. Pasos del Ciclo PDCA y las fases de acción (elaboración propia)

Paso 1: PLAN (Planificar). Este paso tiene por finalidad establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener resultados concretos. Se planifica la actividad a desarrollar, identificando los problemas, formulando el objetivo, buscando las causas

del problema e ideando los medios para resolverle. La intención es conseguir hacer las cosas cada vez mejor. Toma como foco el resultado esperado (la solución de un problema) diferenciándole del objetivo concreto formulado para alcanzarlo. Debido a ello, este modelo difiere esencialmente de otras técnicas en que en él la evaluación del logro se realiza mediante la comparación del resultado alcanzado con respecto al problema en sí y no solo mediante la comparación del resultado con el objetivo que se formuló para resolverle. En este modelo el "objetivo" es solo "resultado instrumental" con el que se espera alcanzar la solución del problema, que sería la meta real en términos psicológicos. Por tanto, no "absolutiza" el objetivo formulado y le somete también a evaluación y control. Esta diferenciación entre objetivo y problema a resolver explica porqué Deming en su punto 10 propone: "Eliminar eslóganes, exhortaciones y metas pidiendo cero defectos o nuevos niveles de productividad" y considera como la 5ª enfermedad moral de la Gerencia de una compañía la práctica muy difundida de basarse sólo en cifras visibles. Para él, todo proceso es variable, es decir, genera variaciones con relación al objetivo. Algunas de estas variaciones son propias y otras extrañas. Sólo a estas últimas las considera desviaciones propiamente dichas y pueden ser eliminadas corrigiendo la causa que las genera. Las primeras, sin embargo, son connaturales al proceso y generan un patrón homogéneo de variabilidad que puede predecirse y, por tanto, controlarse; pero no eliminarse. La invitación (punto 5 de Deming) a "mejorar constantemente y por siempre los sistemas de producción, servicio y planeamiento de cualquier actividad", es la respuesta adecuada al carácter nunca absoluto de los objetivos.

En el modelo de las fases de acción, el "resultado esperado" viene determinado por los "movimientos afectivos" que se asocian a los "objetos de deseo" (intención de

meta) como resultado del proceso de deliberación que tiene lugar en esta fase. Como sucede en el pensamiento de Deming este movimiento afectivo varía en forma que puede predecirse, pero no controlarse, lo que hace que no se identifique en forma absoluta con el objeto de deseo cuyo señalamiento a través de una instrucción de meta le sirve de instrumento para el logro de la intención de meta, una vez que han sido amueblados convenientemente en la fase post-decisional o pre-accional. De ahí que el paso PLAN incorpore la tarea de formar la intención de meta (fase pre-decisional) y de amueblarla (fase-postdecisional)

Paso 2: DO (Hacer). En este paso se lleva a la práctica lo planificado en la fase anterior con intención de mejorarlo. Responde aparentemente a la fase accional del modelo de las fases de acción, pero en realidad continúa siendo un elemento más de la fase post-decisional (pre-accional). La fase accional es una fase que describe lo que sucede cuando se presenta la ocasión propicia una vez que se ha cumplido la fase pre-accional y no necesita de consciencia. La fase DO, sin embargo, es una fase construida explícitamente con fines metodológicos en la que la consciencia juega un papel fundamental. Su finalidad es hacernos conscientes de lo que sucede en el proceso de consecución de las metas cuando ponemos en práctica lo planificado. De ahí que se recomiende hacer la implementación de los nuevos procesos en pequeña escala. En el ciclo PDCA el paso DO sigue siendo un elemento de la planificación, la piedra de toque que sirve para alimentar y reforzar los planes antes de su puesta en marcha definitiva.

Paso 3: CHECK (Verificar). Este paso consiste en controlar o verificar las actuaciones, introduciendo durante su desarrollo ajustes o correcciones. Coincide aparentemente con la fase post-accional del modelo Rubicón, pero sigue estando dentro

de la fase pre-accional de éste. La fase post-accional es un proceso psicológico que acompaña automáticamente a la producción de resultados. El paso CHECK tiene naturaleza metodológica, siendo fundamentalmente consciente e intencional; constituye un bucle que “sale de” y “vuelve a” la fase preaccional del modelo Rubicón sin abandonarlo nunca. Debido a ello, el ciclo prevé el pase de un periodo de tiempo entre la acción y el chequeo a fin de poder recopilar los datos de control oportunos para realizar el análisis. Se trata de comparar los datos con los objetivos y especificaciones iniciales, para evaluar si se produce los efectos esperados y poderlos poner en marcha en situaciones reales con mayor garantías de éxito.

Paso 4: ACT (Actuar). Consiste en ajustar los procesos según las conclusiones del paso anterior y llevarlas a la práctica. Este paso es una recreación metodológica de lo que sucede en la fase post-accional de la perspectiva psicológica en forma espontánea: la creación y recreación de políticas o reglas de juego que rigen durante el proceso entero. Su finalidad es determinar si se corrigen o introducen modificaciones que mejoren los resultados o, en su caso, si se estandariza el proceso toda vez que los resultados alcanzados sean favorables. Con todo, sigue siendo un elemento más integrado en la fase pre-accional del modelo Rubicón. La fase post-accional del modelo se refiere a otras cosas. El paso ACT significa que para el sujeto la intención de meta está adecuadamente amueblada y, por consiguiente, lista para la acción.

El concepto de planificación del ciclo PDCA presenta un carácter dinámico que permite apreciar la formación de meta como un proceso en el cual la claridad se va construyendo con el tiempo. Esto es lo que sucede también en el modelo Rubicón donde se distingue explícitamente entre la formulación de la intención de meta y su

amueblamiento. El carácter cíclico del PDCA no está presente como tal en el modelo de las fases de acción tal como se describe normalmente. Sin embargo, no es incompatible con él. En el modelo Rubicón la fase post-accional es la que alimenta las valencias de actividades y objetos, y éstas son la base de los criterios de factibilidad y deseabilidad que se ponen en juego en la fase pre-decisional, cerrándose el círculo.

Capítulo 3. Elementos para hacer operativas las variables

1. INTENCIONES DE IMPLEMENTACIÓN Y FASES DE ACCIÓN

La frontera entre la primera fase del modelo Rubicón de las fases de acción (fase pre-decisional) y la segunda fase (fase pre-accional), en las que tienen lugar la formulación de las instrucciones, se ha desdibujado con frecuencia en las empresas tanto por la urgencia que suele llevar emparejado el deseo de pasar a la acción como por la importancia que se da en ellas a una buena planificación. En el primer caso la segunda fase prácticamente tiende a omitirse tendiendo pasar directamente de la intención de meta a la acción como si la instrucción de meta por sí misma fuese capaz de realizar el milagro de la acción. En el segundo caso es tal la importancia que se da a la segunda fase que se tiene la impresión que el resultado obtenido en la misma (el plan concreto) es suficiente por sí mismo, olvidándose de que tal plan concreto necesita de una decisión inicial (“intención de meta”) sobre la que construir la decisión final (“intención de implementación”). La instrucción de meta resultante se concibe como la instrucción de meta inicial. Sin embargo, de acuerdo a la teoría de las intenciones de implementación, la instrucción de meta resultante es solo representativa de una intención de implementación que no puede sustituir ni sustituye a la intención de meta subyacente, sino que la amuebla. Tener esto presente es particularmente importante para el mundo empresarial donde las personas tendemos a dejarnos deslumbrar por la eficacia aparente (y, muchas veces, real) que tiene sobre los resultados el tener ideas bien claras desde el principio y el llevarlas adelante en forma decidida.

Tanto la intención de meta con que concluye la fase pre-decisional como la intención de implementación con la que concluye la fase post-decisional o pre-accional pueden verbalizarse en forma de instrucción; pero sólo la primera es instrucción de

meta como tal. Dicha instrucción es el preámbulo de una intención de meta o su expresión, según se trate de una instrucción de meta que se nos da a nosotros o que nosotros nos damos a nosotros mismos. En cualquier caso dicha instrucción no agota la realidad cognitiva de la intención de meta, constituyendo tan solo una manifestación parcial de la misma, por lo que deberían en teoría estar tanto al servicio de la especificidad como del compromiso, para utilizar los términos empleados por Locke y Latham en su teoría del “goal setting”. Watt (1905), propuso que el acto de volición, sobre el que se construye la conducta dirigida a meta, ocurre en una primera fase preparatoria en la que el sujeto se alista para dar la respuesta correcta a la presentación del estímulo. Es en esa fase donde se dan al sujeto las instrucciones, que él etiquetó *Aufgaben*, y que establecían un *Einstellung* (“estado”) para responder de una manera particular. Es decir, reconoció desde el principio el lazo indisoluble existente entre la instrucción de meta y el estado que provocaban. Ach (1905) en vez de hablar de *Aufgaben* (instrucciones) habla de *Zielvorstellung* (imagen de meta) poniendo en primer plano la noción de representación mental. Y habla de “tendencia determinante” en vez de “*Einstellung*” (estado) para referirse a los efectos del *Zielvorstellung*, resaltando el carácter dinámico del estado. En consonancia con estas ideas el modelo Rubicón concibe la intención de meta como una instrucción que uno se da a sí mismo (autoinstrucción) relativa a qué acción hacer o qué estado conseguir y la concibe como fin de un estado mental de deliberación y el inicio de un estado mental de implementación (Gollwitzer, 1999). Las intenciones de implementación al ser un amueblamiento de las intenciones de meta, dotan a la intención de meta de mayor concreción y por consiguiente de mayor efectividad. Este es el efecto que quiere conseguirse cuando se sostiene que una formulación clara de la meta es siempre más

efectiva que una formulación de meta menos clara. La cuestión es si esa clarificación es posible hacerla en la formulación de la instrucción de meta en la fase inicial y si el hacerlo así supone siempre efectos beneficiosos.

Para responder a la pregunta de si la claridad de las instrucciones tiene el mismo efecto beneficioso en las intenciones de meta que en las intenciones de implementación es necesario distinguir entre las denominadas metas "BE" y las metas "DO". El modelo Rubicón de las fases de acción no hace distinción explícita entre metas de estado (metas "BE" -estado a conseguir-) y metas de acción (metas "DO" -acción a realizar-) considerándolas ambas simplemente como metas (Bargh y Gollwitzer, 1994). Sin embargo esta diferencia puede apreciarse en el énfasis que se otorga a cada tipo en el modelo y en la teoría.

En el modelo de las fases de acción las metas se forman en la primera fase (fase pre-decisional) en íntima relación con el resto de metas del individuo. Son metas focalizadas en el "BE" y tienen como fondo explicativo los conceptos de self-definition y symbolic self-completion (Wicklund y Gollwitzer, 1982). Su formación está regida por los criterios de deseabilidad y factibilidad. La claridad de las metas se refiere a saber cuál es el estado que se quiere, o dicho, en lenguaje de Adler (1931) qué yo se quiere. Según Adler, entender de verdad a una persona implica saber cuál es su meta final ficticia que presta coherencia y estabilidad a su yo y su personalidad. Esta meta última es servida por miles de esfuerzos idiosincrásicos siempre que éstos sean interpretados como sirviendo a la meta principal. Una definición amplia de estos esfuerzos puede facilitar el empalme, por lo que cierta ambigüedad en su formulación podría ser un factor favorable para despertar el compromiso.

En la teoría de las intenciones de implementación las metas se amueblan en la segunda fase (fase pre-accional) en estrecha relación con la acción que sirve para llevarlas a cabo. Son metas focalizadas en el "DO" y su formación responde a criterios de claridad y oportunidad. Se entiende en este caso claridad no solo saber cuál es el estado que se quiere, sino también lo que hay que hacer para conseguirlo. Cuanto más clara esté la acción que hay que hacer, y cuanto más clara esté la situación propicia para realizarla, más eficaz es la intención de implementación en el momento de la acción. Este es un hecho suficientemente establecido por la investigación empírica y por la lógica de los procesos psicológicos implicados: accesibilidad y automaticidad. (Gollwitzer, Wieber, Meyers y McCrea, 2010). Bajo esta premisa una formulación de la instrucción será tanto más efectiva cuanto más clara sea.

Las metas "BE" y las metas "DO" no son, con todo, dos realidades desconectadas entre sí. Carver y Scheier (1998) sostienen que el contenido de las metas "BE (ser)" determina el contenido de las respectivas metas "DO (hacer)". Según el modelo Rubicón el grado en el cual las metas de alto orden "BE (ser)" determinan la elección de metas "DO (hacer)" de bajo-orden depende del grado de compromiso con la respectiva meta "BE (ser)" (Brunstein y Gollwitzer, 1996). Una vez que la gente se ha fijado metas de alto orden, tales como llegar a ser médico, buen padre o una persona moral, estas metas de alto orden son las que determinan finalmente el contenido de las metas de bajo orden (Gollwitzer y Kirchhof, 1998). Cierta ambigüedad de estas últimas favorecerá el empalme entre ellas como hemos señalado en los párrafos anteriores.

La relación entre las metas BE y las metas DO ha sido estudiada desde múltiples aspectos. No se ha analizado, con todo, en función de la claridad de las denominadas

instrucciones de meta. No hay evidencia empírica de que la clarificación realizada en el momento mismo de la formulación de la instrucción de meta (fase 1 del modelo) produzca los mismos efectos que cuando se hace en un momento posterior (fase 2 del modelo), siendo la reflexión teórica más favorable a pensar que las cosas no suceden así. En la teoría de las intenciones de implementación, las metas se amueblan en la segunda fase (fase pre-accional). En este trabajo analizamos si la claridad es precisamente un elemento de este amueblamiento y no una característica que deba estar ya presente en la instrucción de meta vinculada a la intención de meta en cuanto tal.

2. INSTRUCCIÓN DE META E INTENCIÓN DE META

La relación que existe entre la instrucción de meta con la meta en general, y la intención de meta en particular, puede deducirse de los términos: deseo e intención de meta que utiliza el modelo Rubicón para describir el contenido de la primera fase pre-decisional. La relación se ilustra en la figura 10.

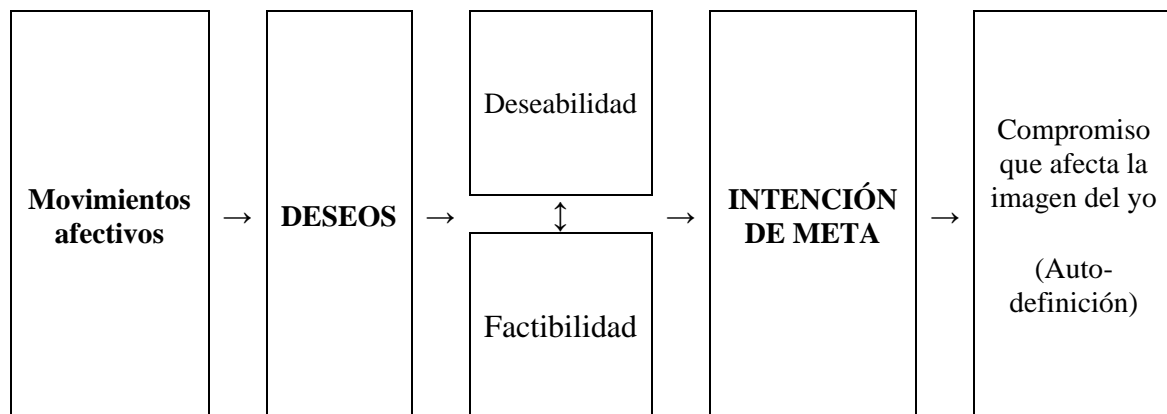


Figura 10. Elementos básicos de la fase pre-decisional (Elaboración propia)

El diccionario de la RAE presenta dos acepciones del término **deseo** (1. *m. Movimiento afectivo hacia algo que se apetece.*; 3. *m. Objeto de deseo*) que permite pensar que la intención de meta implica tanto el movimiento afectivo (normalmente entendido como impulso) -acepción 1- como el objeto del deseo mismo -acepción 3-. Sin necesidad de entrar en la naturaleza exacta de estos dos elementos, lo cierto es que responden a realidades diferentes susceptibles de ser analizadas en forma separada. Un movimiento afectivo puede ser asociado (vinculado) a objetos distintos, y viceversa. De acuerdo al modelo del Rubicón la intención de meta "define" -delimita- el movimiento afectivo dándole una concreción que no agota su realidad. De ahí que posteriormente la intención de meta "representada por la instrucción de meta" pueda ser satisfecha, sin

que por eso se satisfagan necesariamente el movimiento afectivo subyacente, que se podrá seguir manifestando a través de otras metas antiguas o nuevas (Kawada, Oettingen, Gollwitzer y Bargh, 2004). Este pensamiento tiene profundas raíces en psicología. McDougall (Introducción a la Psicología social, 1908) explicaba la conducta dirigida a meta acudiendo al instinto como última fuente de todo el comportamiento, y a la meta para dotarle de dirección. McDougall utilizó el término meta para referirse a la variedad innumerable de fines que los individuos pueden buscar en función del aprendizaje, experiencia y procesos basados en el yo. Estos fines pueden emerger de varias fuentes, pero funcionan siempre en servicio de las metas naturales de los instintos. Una intención de meta puede formarse, por tanto, partiendo de un movimiento afectivo y asociándole un deseo, o partiendo de un objeto de deseo concreto y asociándole algún movimiento afectivo. Esta segunda manera de formarse la intención de meta se ajusta mejor a lo que sucede con las instrucciones de meta en una empresa, que primero son propuestas por algunos miembros y después asumidas o seguidas por los demás.

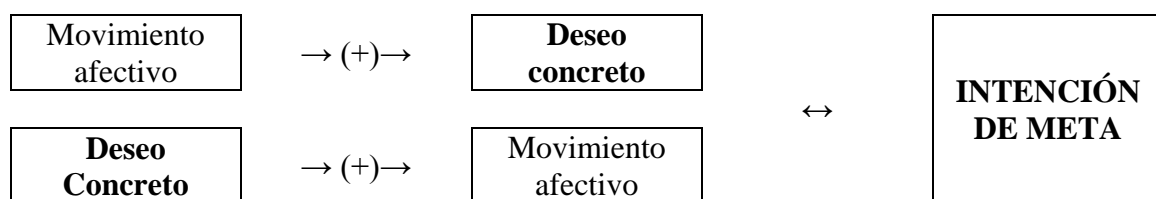


Figura 11. Procesos alternativos de formación de la meta desde la perspectiva del modelo Rubicón (Elaboración propia)

El diccionario de la RAE define meta como *3. f. Fin a que se dirigen las acciones o deseos de alguien.* e **intención** como *1. f. Determinación de la voluntad en orden a un fin.* El modelo Rubicón está en consonancia con estas definiciones. En él la "**intención**

de meta" marca el fin de la fase predecisional dotando de voluntad (compromiso del yo) al movimiento afectivo vinculado a un objeto determinado (Duckworth, Grant, Loew, Oettingen y Gollwitzer, 2011).

El término "meta" tiene, por tanto, un significado diferente al término "objetivo" que necesitamos tener en cuenta para analizar el efecto de la claridad vs la ambigüedad de las instrucciones de meta. El diccionario de la RAE presenta diversas acepciones para el término **objetivo** (*1. adj. Perteneciente o relativo al objeto en sí mismo, con independencia de la propia manera de pensar o de sentir; 3. adj. Que existe realmente, fuera del sujeto que lo conoce; 5. m. objeto || fin o intento*) cuya constante es el "aislamiento" del "objeto de deseo". El "objeto" se ve con vida propia, totalmente independiente del "movimiento afectivo" que le dio origen. El objetivo se configura así como un "estado futuro" susceptible de ser formulado sin intervención de todos los individuos que deben conseguirle y sin necesidad de compromiso alguno con respecto a él. La delimitación del objeto, así entendida, viene a identificarse con la "instrucción de meta" que es usada normalmente en el lenguaje empresarial, pero no con lo que intenta conseguirse con ella: ser la base para lograr su consecución. Por consiguiente, no es lo mismo "instrucción de meta" que "intención de meta". Esta diferencia, no siempre apreciada, presenta implicaciones en el funcionamiento de los grupos, donde el objetivo, idéntico para todos, se diferencia esencialmente de la meta realmente perseguida por cada uno a propósito de él. La intención de meta necesariamente incorpora la vinculación con un movimiento afectivo propio del que asume el objetivo que no siempre se tiene en cuenta.

A efectos de nuestra investigación es importante resaltar esta diferencia entre “intención de meta” y “objetivo”. El término objetivo se relaciona en el lenguaje empresarial con el de meta. Sin embargo, se diferencia esencialmente de él en cuanto el movimiento afectivo no forma parte esencial del mismo; careciendo de por sí del compromiso implícito del yo. El compromiso debe conseguirse, si se desea, con procesos adicionales explícitos.

La formación de la "intención de meta" en la situación grupal no difiere de la formación en la situación individual más que en una característica accesorio que no cambia la naturaleza de la intención de meta. La intención de meta siempre es la unión de un objeto y un movimiento afectivo, tanto si el movimiento afectivo precede a la delimitación del objeto del deseo (como sucede normalmente en la formación de meta en la situación individual) como si acontece lo contrario (que es lo que normalmente sucede en la situación grupal). En cualquier caso lo que hay detrás psicológicamente de la "intención de meta" es algo más que lo que indica el término: "objetivo". El “objetivo” pone el énfasis en la realidad "objetiva" (objeto del deseo), mientras la "intención de meta" lo hace en la realidad subjetiva subyacente (movimiento afectivo y compromiso del yo). En el primero, la motivación parece vincularse a una realidad externa de la que el sujeto es mero espectador: el objeto del deseo; mientras en el segundo la motivación se vincula a una realidad interna: el movimiento afectivo, a la que el sujeto da "rostro" (la meta) comprometiendo su "yo" en él.

Según el modelo Rubicón la verbalización de una meta (instrucción de meta) no es “intención de meta” mientras no exista decisión sobre ella (Achtziger y Gollwitzer, 2010). Sólo entonces la instrucción de meta puede dar dirección, energía, persistencia y

accesibilidad a la acción, según la terminología de Locke y Latham (2002). La instrucción de meta, entendida como objetivo, no se identifica con la intención de meta tal como es entendida por el modelo Rubicón, pudiendo ser anterior o posterior a la misma. Si es anterior, es un insumo más de la fase pre-decisional que se tiene en cuenta para la formación de la intención de meta. Si es posterior, es un insumo de la fase post-decisional, y su efecto solo puede entenderse a la luz de alguna intención de meta accesible en ese momento. Si esa vinculación falla, el rendimiento se resiente.

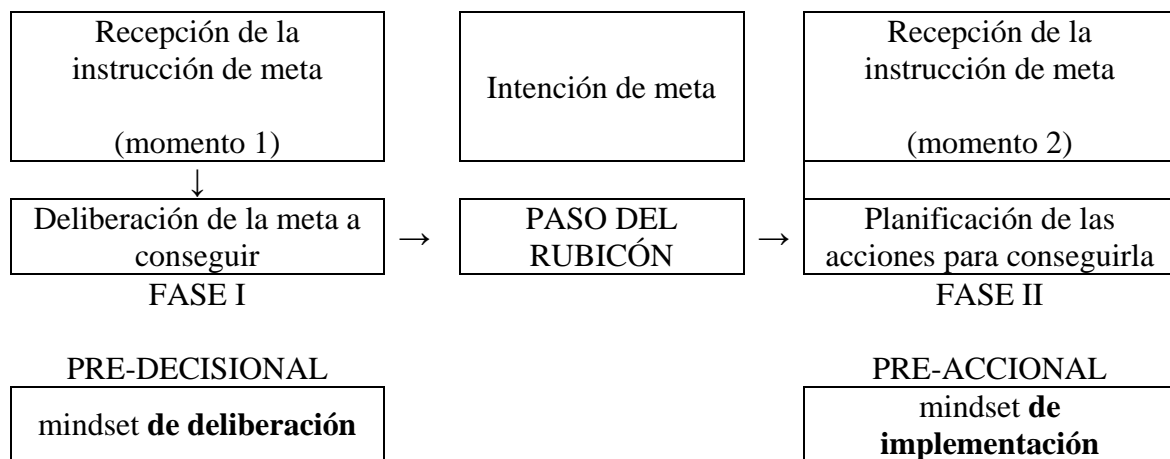


Figura 12. Mindset en las dos primeras fases del modelo Rubicón y momento de recepción de la instrucción de meta (Elaboración *propia*)

De acuerdo a Lewin (citado en Kawada, Oettingen, Gollwitzer y Barg, 2004) la discrepancia entre el estado meta deseado y el estado presente crea una tensión que persiste hasta que la meta se logra. Esta tensión, según el mismo Lewin, no se reduce hasta que la meta es conseguida o descartada con una meta sustitutoria. En la fase post-accional o evaluativa del modelo Rubicón de las fases de acción se confrontan las consecuencias de la acción con la meta perseguida decidiéndose la continuidad o cese del esfuerzo hacia la misma (Gollwitzer y Moskowitz, 1996). Por tanto, dado que meta,

intención de meta, objetivo e instrucción de meta no son términos totalmente equivalentes, es importante saber qué cuál de estas cosas en concreto es el objeto de la comparación con los resultados alcanzados. El modelo Rubicón habla sin más de una comparación entre la meta perseguida y los resultados obtenidos (Gollwitzer, 1990), pero no lo aclara pues esta cuarta fase no ha sido trabajada. En la diccionario de la RAE la cuarta acepción del término “meta” (4. f. *En el circo romano, pilar cónico que señalaba cada uno de los dos extremos de la espina.*) puede darnos una pista de lo que puede ser la meta dentro de este modelo. Sabiendo que la espina, según el diccionario de la R.A.E. es definida como 7. f. *Muro bajo y aislado en medio del circo romano, coronado de obeliscos, estatuas y otros ornamentos semejantes, y alrededor del cual corrían los carros y caballos que se disputaban el premio*, la idea de meta subyacente a la cuarta fase del modelo puede estar en consonancia con este carácter de continuidad y descubrimiento (replanteamiento) que suponía la meta en las carreras romanas al situar al sujeto en una nueva perspectiva. La evaluación entre lo esperado y lo conseguido conlleva un proceso de deliberación nuevo que proporcionan al sujeto información sobre su propio yo (imagen) y el entorno (Gollwitzer y Wicklund, 1985). El sujeto sale, así, de cada ciclo con ideas nuevas sobre lo que quiere (deseabilidad) y puede (factibilidad); es decir, con nuevas expectativas de valor y logro. Utilizando el lenguaje de Lewin (1926, 1935) en su modelo topográfico en esta fase se realiza la recarga de la “valencia” positiva o negativa de las actividades u objetos conceptualizados por él como metas.

3. ESTADOS MENTALES

El concepto de estado mental es tomado por el modelo Rubicón de la escuela de Würzburg. El estado mental hace referencia a los estados de la mente que están asociados con la asunción y ejecución de tareas específicas (Marbe, 1915). Oswald Külpe (1891) sostuvo que las instrucciones proporcionadas a los sujetos establecen una predisposición específica que tiene una influencia en la forma como los sujetos construyen y responden a la tarea. Achtziger y Gollwitzer (2010) definen el estado mental como un tipo de orientación cognitiva que facilita la ejecución de la tarea que se acomete en cada fase de acción. La tarea que se realiza en cada una de las cuatro fases del modelo Rubicón es una tarea distinta; lo que hace que el estado mental con que se ejecuta sea también distinto (Gollwitzer, Heckhausen y Steller, 1990). Con todo, aunque el modelo Rubicón preconiza estados mentales diferentes para cada una de las fases, hasta el presente sólo ha analizado en profundidad los estados mentales de las dos primeras (Achtziger y Gollwitzer, 2010). Dichos estados mentales aparecen asociados al aspecto motivacional (estado mental de deliberación) o al volitivo (estado mental de implementación).

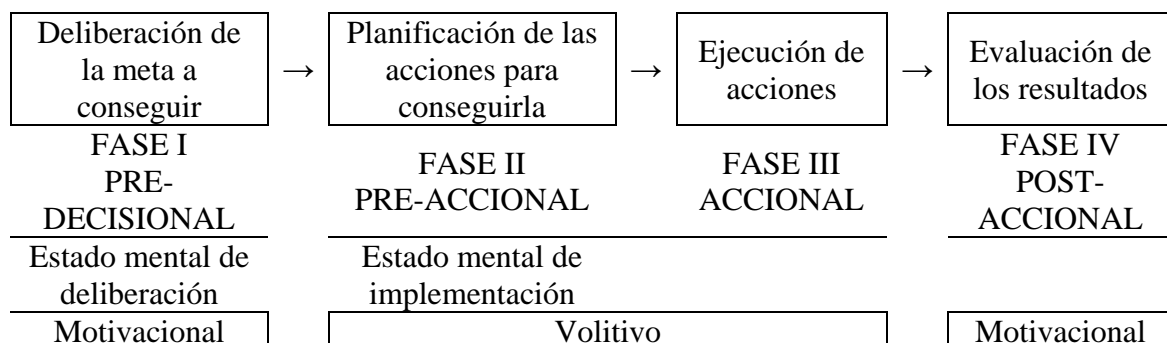


Figura 13. Modelo de las fases de acción y estados mentales (Elaboración propia)

Los estados mentales se caracterizan por su funcionalidad y se manifiestan en la forma concreta de procesar la información, siendo acordes con la tarea que realizan y siendo necesarios para conseguir el éxito deseado en la misma (Bayer y Gollwitzer, 2005).

La tarea de la primera fase del modelo Rubicón: fase pre-decisional, consiste en deliberar los pros y contras de los deseos atendiendo a criterios de deseabilidad y factibilidad con el fin específico de convertirlos en metas (Bayer, Ferguson y Gollwitzer, 2003). Por ello, es funcional procesar la información con la mayor amplitud y objetividad posible a fin de garantizar una buena elección (Oettinger, Höning y Gollwitzer, 2000). El resultado es un compromiso para hacer algo o para lograr algo que compromete la imagen del yo en su totalidad y, por consiguiente, es importante para el sujeto examinar todas sus implicaciones (Gollwitzer, Gawrilow y Oettingen, 2010). La característica de esta primera fase es, por tanto, la apertura de la mente a la hora de procesar todo tipo de información, incluida la información incidental, con preferencia aquella información que puede proporcionar mejoras al yo y evitar perjuicios para él. Los pensamientos se enfocan en conductas deliberativas y se perciben y recuerdan con facilidad las conductas deliberativas de los otros (Beckmann y Gollwitzer, 1987). El estado mental (mindset) de esta primera fase es de deliberación y motivacional.

La tarea de la segunda fase del modelo Rubicón, fase post-decisional y pre-accional, es planificar las actividades necesarias y convenientes para alcanzar la meta (Beckmann y Gollwitzer, 1987). El ámbito de la información se estrecha y su procesamiento se sesga en pro del mantenimiento y cumplimiento de la meta perseguida (Fujita, Gollwitzer y Oettingen, 2007). El resultado es un plan de acción que resulta más

efectivo cuanto más concreto es (Gollwitzer y Bandstaetter, 1997). La característica de esta segunda fase es, por tanto, el estrechamiento de la mente a la hora de procesar la información, dando preferencia a la información que conduce a la activación de la intención. Los pensamientos tienden a enfocarse sobre la conducta “de implementación” y se perciben y recuerdan con facilidad las conductas de implementación de los otros (Freitas, Gollwitzer y Trope, 2004). El estado mental (mindset) de esta segunda fase es de implementación y volitivo. No es funcional en la fase post-decisional el procesamiento imparcial de la información que podría suponer un obstáculo para el logro de la meta cuestionando su pertinencia. Este tipo de procesamiento imparcial es funcional sólo en la fase pre-decisional, pero no en la fase post-decisional. En la fase post-decisional se procesa sólo la información que resulta relevante para alcanzar la meta elegida. En particular, se procesa la información que sirve para ajustar las características de la situación a la intención de meta. Este es el objetivo explícito de las intenciones de implementación. Su fuerza ejecutiva depende de la fuerza de la intención de meta que amuebla. Para explicar este proceso se ha utilizado el concepto de “tendencia fiat” (hágase) de una intención de meta (Achtziger y Gollwitzer, 2010). Según este concepto la tendencia “fiat” es el producto de la fuerza volitiva de la meta (es decir, del compromiso para perseguir el estado final) y la idoneidad de la situación para su iniciación. Con ello se quiere resaltar que el sujeto en la segunda fase postdecisional busca las condiciones más propicias para conseguir la meta propuesta. La información procesada caminará siempre en la dirección de iniciar y completar la acción necesaria para lograr la meta (Gollwitzer, 1993).

Una instrucción de meta recibida en un estado mental de deliberación no es tratada en forma igual a como lo es en un estado mental de implementación. En el primer caso

se toma como insumo para la formación de la intención de meta y, por tanto, cierta ambigüedad podría favorecer el compromiso. En el segundo caso se toma como un insumo para amueblar una intención de meta ya formada y, por tanto, la claridad podría favorecer la retroalimentación, además de la accesibilidad y automatismo ya analizado.

Aunque el modelo Rubicón de las fases de acción no analiza explícitamente los sentimientos en cada una de las fases, el vínculo de la meta con los movimientos afectivos, adicional al vínculo con el objeto de deseo explícito, explican por qué se puede producir insatisfacción después de una consecución exitosa de la meta o satisfacción después de un fallo objetivo en el logro de la misma. El desencadenante de estos sentimientos se inicia con la adecuación o no de los resultados con los objetivos perseguidos que gocen de mayor accesibilidad, pero se extienden posteriormente a los movimientos afectivos que los sustentan (Wieber, Odenthal y Gollwitzer, 2010).

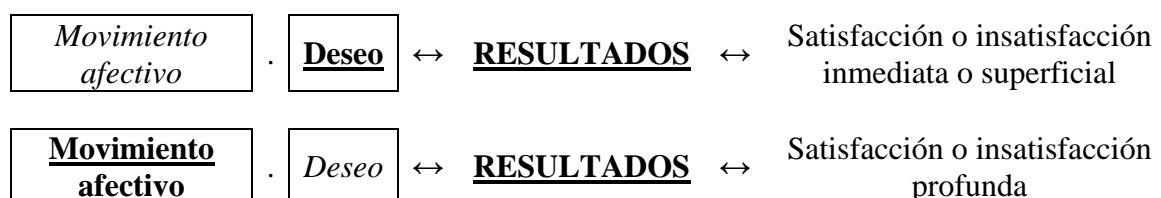


Figura 14. Repercusión de la relación entre los resultados y los deseos o movimientos afectivos subyacentes (Elaboración propia)

La tarea a ser abordada en la tercera fase del modelo Rubicón: fase accional, es llevar adelante la acción. Esta tarea, al igual que la de la segunda fase, es volitiva y de implementación. Su característica más relevante es la estrechez de mente que es aún mayor que en la fase anterior y que permite al individuo centrarse por completo en lo que está haciendo hasta el punto de que puede pasarle desapercibido todo lo que no tenga valor para ello (Bargh, Gollwitzer, Chai, Barndollar y Troetschel, 2001). En esta

fase tendrían cabida actividades de las que el individuo es consciente de lo que hace y de su por qué y actividades automáticas donde el individuo no es consciente de lo que hace o del porqué lo hace (Gollwitzer y Bargh, 2005). La claridad de la instrucción de meta juega aquí un papel fundamental.

La tarea a ser abordada en la cuarta fase del modelo Rubicón: fase post-accional, es la evaluación de la acción. Al igual que la tarea de la primera fase, se trata de una tarea motivacional y deliberativa. Los individuos miden los resultados de sus acciones contra la meta puesta en la fase pre-decisional y utilizan para ello la misma amplitud de mente que es funcional en ella (Gollwitzer y Schaal, 2001). Pareciera que esta fase abriera la posibilidad, apuntada por Lewin, de ver la meta más como “señal en el camino” que como “término” del mismo, pero el modelo no ha prestado hasta ahora mayor atención a lo que sucede en esta fase y a su posible desarrollo, quedando casi todo por describir acerca de la misma. La ambigüedad de la instrucción de meta puede jugar aquí un papel fundamental.

PARTE II.
INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Resumen introductorio

Se ha postulado que dar instrucciones de metas claras, en el sentido de “precisas”, conlleva una consecución más eficiente de los objetivos que se persiguen en grupo. En esta investigación se analiza si la claridad en las instrucciones de meta es en sí misma una condición beneficiosa para alcanzar los objetivos grupales o si más bien su efecto depende de la presencia de otros factores. En nuestros estudios la instrucción de meta clara fue acompañada de mejor rendimiento cuando los participantes tuvieron disponible cierta formación previa (Estudio 1); pero en los casos en que dicha formación previa no estuvo disponible, la instrucción de meta ambigua funcionó mejor (Estudio 2). Esta diferencia en el rendimiento de la instrucción de meta clara vs ambigua observada cuando no estaba disponible una cierta formación previa se desvaneció cuando los participantes contaron con un tiempo de planificación previo a la tarea (Estudio 3). La inducción de un estado mental en el que recibieron la instrucción de meta tuvo efectos significativos cuando la instrucción de meta fue clara, siendo beneficiosos cuando se recibió en un estado mental de deliberación y negativos cuando se recibió en un estado mental de implementación (Estudio 4). Se discuten las implicaciones teóricas y aplicadas de los resultados dentro del marco teórico del modelo Rubicón de las fases de acción (Gollwitzer, 1990).

Capítulo 4. Objeto y contenido de la investigación

1. OBJETO DE LOS EXPERIMENTOS:

LA CLARIDAD EN LAS INSTRUCCIONES DE META

Bien basados en teorías psicológicas o bien basados en planteamientos organizacionales, existe el consenso de que el logro de metas requiere de una serie de tareas dirigidas a su consecución que tienen como punto de partida la formulación de las mismas. Dicha tarea es fundamental para todas las demás: evaluación de resultados, corrección de acciones y reformulación de objetivos. El contenido y la forma de formular las metas depende en gran parte de la concepción que se tiene de la naturaleza de las mismas (igual o distinta a los deseos esperados subyacentes).

La formulación de la meta en el ámbito empresarial se ha asociado al logro bajo la condición de claridad. Desde la perspectiva organizacional meta es una instrucción relativa a qué acción ejecutar (meta "DO") o qué estado conseguir (meta "BE"); y puede tener origen en la propia persona que la asume o en otros. Desde la perspectiva psicológica se trata siempre de una instrucción que uno se da a sí mismo, ya sea por propia iniciativa o a instancias de otros. Los estudios que presentamos aquí tienen como objetivo contrastar si en las instrucciones de meta, tal como son entendidas en la perspectiva organizacional, la claridad es una condición necesaria para alcanzar las metas propuestas, o si esto sólo es así cuando se dan ciertas condiciones. En concreto examinamos si su logro está modulado por la disponibilidad del estado mental que se ajusta a la ejecución de las tareas que llevan a la consecución de la meta pretendida, en particular, a la tarea de formarse la intención de meta y a la tarea de formar intenciones de implementación. Entendemos que la disponibilidad de los estados mentales implícitos en la ejecución de la meta no es la situación normal para todos los llamados a

conseguirlas, y analizamos cómo influye la claridad de la instrucción de meta en el logro cuando las personas que la reciben no tienen disponible el estado mental apropiado para ello.

Las instrucciones de meta clara están conceptualizadas en las presentes investigaciones como aquellas instrucciones que especifican un estado final deseado que no necesita ser interpretado, sino que dan lugar de forma inmediata a una iniciación de la acción si el sujeto cuenta con los recursos necesarios para hacerlo. Dichas metas incluyen claridad en el estado final al que nos dirigimos.

Las instrucciones de meta ambiguas, por su lado, son aquellas que requieren de una elaboración, previa a la acción, referente al estado final; pudiendo dar lugar a la presencia ante el sujeto de diferentes estados finales alternativos (denominados normalmente interpretaciones) ante los cuales es necesario tomar una decisión.

2. HIPÓTESIS

Planteamos que las instrucciones de meta ambiguas pueden resultar más efectivas para la consecución de los objetivos que las instrucciones de meta clara en situaciones donde el estado mental de deliberación puesto en funcionamiento por la ambigüedad permite superar la inconsistencia y recuperar el equilibrio cognitivo entre el sujeto y su entorno haciendo surgir una intención de meta apropiada (e.g., Festinger, 1957; Abelson et al., 1968). El equilibrio cognitivo entre el sujeto y su entorno se rompe cuando se reciben instrucciones de meta rígidas a las que el sujeto no tiene posibilidad de ajustarse por no contar con la intención de meta apropiada. Para comprobar empíricamente este planteamiento, se han diseñado cuatro experimentos destinados a contrastar las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1: “Las instrucciones de meta claras conllevan un rendimiento mayor que las instrucciones de meta ambiguas cuando los individuos tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta.”

Entendemos por factor la acepción quinta de este término en el diccionario de la RAE: *5. m. Elemento, concausa*. Y entendemos por concausa la acepción de este término en este mismo diccionario: *1. f. Cosa que, juntamente con otra, es causa de algún efecto*.

Hipótesis 2: “Las instrucciones de meta claras conllevan un rendimiento menor que las instrucciones de meta ambiguas cuando los individuos no tienen disponibles los

factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta.”

Hipótesis 3: “Las instrucciones de meta claras y las instrucciones de meta ambiguas conllevan un rendimiento similar cuando los individuos, que no tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta, disponen de tiempo explícito para prepararse para la realización de la tarea.”

Hipótesis 4: “El estado mental en que se encuentra la persona que recibe una instrucción de meta es un factor que modula el efecto de la claridad o ambigüedad de la misma sobre el resultado final cuando los individuos no tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta.”

3. FACTORES EXPLICATIVOS ALTERNATIVOS

Los resultados conseguidos en el estudio se analizan no sólo en función de los factores tomados como variables independientes, sino también en función de los factores que según estudios anteriores podrían tener influencia en los mismos. En orden a descartar explicaciones plausibles diferentes a las previstas en las hipótesis, en todos los estudios se hace consideración específica de los siguientes factores: a) la experiencia previa en la tarea (*experiencia en la resolución de Sudokus*); b) la motivación de los participantes para este tipo de tarea (*necesidad de cognición*) y c) la capacidad de influencia y manejo en situaciones de interacción (*habilidades sociales*).

a) Experiencia previa en la tarea: La dificultad de la tarea tiene un peso significativo en la formulación de la meta (Locke y Latham, 2002). En este caso la dificultad de la tarea depende en gran parte de la experiencia en la misma. Se controla el nivel de experiencia previa de los participantes en la resolución de Sudokus (tarea experimental utilizada en el estudio) a fin de controlar sus posibles efectos.

b) Motivación de los participantes: La ambivalencia se ha asociado en la literatura con un aumento del procesamiento de la información (Briñol et al., 2004). Por lo tanto, la necesidad de cognición, como rasgo, podría tener un efecto en los resultados, toda vez que quienes estén más motivados para pensar podrían hacerlo en mayor medida que el resto; particularmente en la condición de meta ambigua. Se controla la necesidad de cognición de los participantes a fin de controlar sus posibles efectos.

c) Habilidades sociales: La habilidad social se orienta a la consecución de los objetivos en una situación de interacción (Costa y López, 2006). Por consiguiente, dado

que la consecución de metas en una situación grupal implica por definición una tarea interactiva, cabría esperar que las personas con un mayor nivel de habilidades sociales puedan estar en mejores condiciones para conseguir mejores resultados. Se controla el nivel de habilidades sociales de los participantes a fin de controlar sus posibles efectos.

4. ESTUDIOS

Con el objetivo de contrastar las hipótesis anteriores se llevaron a cabo cuatro estudios. Dichos estudios fueron precedidos por dos estudios previos para determinar las instrucciones de meta a utilizar en los mismos y algunos otros aspectos relacionados con las condiciones generales del experimento a realizar.

Estudios previos: Los estudios previos tuvieron por objeto garantizar que las instrucciones de meta formuladas por los investigadores se interpretaban en términos de claridad o ambigüedad por personas ajenas a la investigación. También sirvieron para fijar los tiempos y recursos convenientes para la tarea.

Estudios 1 y 2: En los estudios 1 y 2 se analiza si una meta clara conduce a mejores resultados que una meta ambigua. Se trata, en realidad, de dos momentos de un mismo experimento. En el primero el diseño experimental se aplicó a una muestra de profesionales que estaban participando en un programa de adquisición de competencias en trabajo en equipo; y en el segundo el mismo diseño se aplicó a participantes que carecían de tal formación específica previa en trabajo en equipo. Sus resultados se analizan en forma conjunta a fin de relevar el comportamiento de la variable "logro de meta" (variable dependiente) en función de la variable "claridad en la formulación de la meta" (variable independiente) modulada por la disponibilidad de factores específicos para su consecución ("formación previa").

Estudio 3: El Estudio 3 explora el efecto en el logro de meta inducido por la claridad vs ambigüedad de las instrucciones de meta en un diseño experimental que añade como variable independiente disponer o no de un tiempo para la planificación de la tarea. El

objetivo es analizar el efecto del tipo de formulación de meta (clara y ambigua) en dos condiciones diferentes (cuando se tiene tiempo de preparación y cuando no se tiene).

Estudio 4: El Estudio 4 explora el efecto del tipo de instrucción de meta (clara y ambigua) en el logro de meta en dos situaciones en las que los participantes reciben la instrucción de meta en distinto estado mental. En una de las condiciones experimentales los participantes vienen de realizar una tarea que les ha inducido un estado mental de deliberación y en la otra, un estado mental de implementación. El objetivo es analizar el efecto del tipo de formulación de meta (clara y ambigua) cuando los participantes reciben la instrucción de meta en cada uno de estos estados mentales.

Capítulo 5. Método General

1. FORMULACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE META CLARA Y AMBIGUA

En empresas y organizaciones la formulación de las instrucciones de meta se realiza de dos formas alternativas: de arriba abajo (por autoridad) o de abajo arriba (por consenso). No existe hasta el momento evidencia alguna que determine cuál de los dos métodos es mejor. Los dos son utilizados y los dos presentan resultados mixtos, unas veces son exitosos y otras, no. En los presentes estudios se han utilizado los dos métodos. En los tres primeros estudios se formularon las instrucciones de meta acudiendo a expertos y obteniendo después la conformidad de los posibles destinatarios. En el cuarto fueron los destinatarios potenciales los que formularon las instrucciones, y su formulación fue sometida después a criterio técnico de conformidad (análisis estadístico).

1.1 Formulación de las instrucciones de meta en los estudios 1, 2 y 3 : Con el objetivo de formular las instrucciones de meta clara y ambigua a utilizar en el estudio se realizó un estudio piloto, dividido en tres fases.

En la primera fase tres investigadores redactaron 24 instrucciones de meta. Lo hicieron en forma independiente teniendo como base la concepción de meta clara o ambigua utilizada en esta investigación y los objetivos y las reglas del juego (Sudoku) diseñados para los estudios. Después seleccionaron, en forma conjunta y por unanimidad, la instrucción que consideraron más clara y la que consideraron de mayor ambigüedad.

En la segunda fase, se analizó en qué medida las dos instrucciones seleccionadas por los investigadores se interpretaban en términos de claridad o ambigüedad por personas ajenas a la investigación de características similares a los que iban a participar en el estudio. Un grupo de 27 profesionales con titulación superior, participantes en un curso de formación empresarial sobre habilidades y técnicas de comunicación, calificaron las dos instrucciones de meta seleccionadas en términos de claridad vs ambigüedad. Tras informarles sobre el concepto de claridad utilizado en la investigación y sobre los objetivos y las reglas del juego diseñados para los estudios, respondieron a la siguiente cuestión: *Por favor, indique en qué grado la instrucción dada a los participantes para conseguir el objetivo le resultará una meta clara o ambigua en los siguientes casos: “el grupo debe colocar correctamente el mayor número posible de fichas” y “coloque correctamente el mayor número posible de fichas.* Se utilizó un formato de respuesta escalar, con puntuaciones comprendidas entre 1 (*clara*) a 5 (*ambigua*). El análisis mediante la prueba t para muestras relacionadas puso de manifiesto que la instrucción “*el grupo debe colocar correctamente el mayor número posible de fichas*” tiende a identificarse con una meta clara ($M = 1,33$; $SD = 0,62$). Por su parte, la instrucción “*coloque correctamente el mayor número posible de fichas*” resulta significativamente más ambigua ($M = 3,51$; $SD = 1,22$), $t(26) = -7,35$, $p < 0,001$. Además, la prueba t para una muestra permitió comprobar cómo la instrucción de meta clara se aleja significativamente del punto medio de la escala (3), $t(26) = -13,964$; $p < 0,001$; lo mismo, aunque en menor proporción, se puede decir de la instrucción de meta ambigua, esta vez en la dirección opuesta, $t(26) = 2,207$; $p < 0,036$.

Finalmente, para confirmar las expectativas que las instrucciones despertaban en los sujetos con relación a la eficacia que tendrían se solicitó a estos colaboradores como

tercera fase una predicción sobre qué instrucción resultaría más eficaz para conseguir que el tablero de Sudoku completo fuese rellenado correctamente; contestaron 25 de los 27 que participaron en esta valoración. El 84% eligió la instrucción de meta clara: “*el grupo debe colocar correctamente el mayor número posible de fichas*”. El resto, 16%, eligió la instrucción de meta ambigua: “*coloque correctamente el mayor número posible de fichas*”. La prueba de McNemar ($p > 0,001$) indica que la proporción de sujetos que predijo más eficacia de la instrucción de meta clara es significativamente mayor.

1.2 Formulación de las instrucciones en el estudio 4: Para garantizar que las instrucciones de metas utilizadas en los estudios eran realmente claras y ambiguas a criterio de personas acostumbradas a recibirlas en una situación de trabajo, se decidió utilizar en el estudio 4 la alternativa de formular la meta de abajo arriba. En la nueva formulación participaron un grupo de 28 profesionales con titulación superior con experiencia laboral de más de 3 años que no tenían conocimiento del experimento que se venía realizando y que no conocían las formulaciones de meta utilizadas en él.

En un primer momento, recibieron información sobre el objetivo y las reglas del juego que iba a ser utilizado en el estudio. Una vez entendida la tarea experimental, se les pidió que cada uno de ellos redactara una instrucción de meta clara y otra instrucción de meta ambigua para el juego en cuestión. En total se redactaron 56 metas distintas.

En un segundo momento, 15 de los 28 participantes, clasificaron las 56 metas en función de su claridad o ambigüedad. Para ello se preparó un cuestionario en el que se les pedía que catalogaran cada una de las instrucciones de meta como claras o ambiguas. En concreto las instrucciones dadas fueron: “*Por favor, indique en qué grado la instrucción dada a los participantes para conseguir el objetivo le resultará una meta*

clara o ambigua”. Se utilizó un formato de respuesta escalar con 5 opciones de respuesta, donde 1 era “*clara*” y 5 era “*ambigua*”. El análisis mediante una comparación de medias reveló que la instrucción “*Cada miembro del grupo debe colocar los números en el lugar correcto de su sub-cuadrícula de forma que el grupo acierte el mayor número de posiciones correctas posibles*” tiende a identificarse como la meta más clara ($M=1.27$ $SD=0.458$). Por su parte, la instrucción “*Ubiquen todas las fichas*” tiende a señalarse como la meta más ambigua ($M=4.73$ $SD=0.458$). Un análisis posterior mediante la prueba t para muestras relacionadas desveló que ambas metas difieren significativamente entre sí, $t(14) = -18.065$; $p < 0.001$.

Finalmente, para confirmar las expectativas que las instrucciones despertaban en los sujetos con relación a la eficacia que tendrían se solicitó a estos mismos 15 participantes una predicción sobre qué instrucción resultaría más eficaz para conseguir que el tablero de Sudoku completo fuese rellenado correctamente; contestaron los 15. El 100% eligió la instrucción de meta clara: “*Cada miembro del grupo debe colocar los números en el lugar correcto de su sub-cuadrícula de forma que el grupo acierte el mayor número de posiciones correctas posibles*”. Ninguno de ellos eligió la instrucción de meta ambigua: “*Ubiquen todas las fichas*”.

2. VARIABLES INDEPENDIENTES

2.1 Claridad en las instrucciones de meta (estudios 1, 2, 3 y 4): En todos los estudios la claridad en las instrucciones de meta se manipula en función de la formulación de la meta en términos claros o ambiguos.

En la condición de instrucción de meta clara de los estudios 1, 2 y 3 los participantes ejecutaron el juego con la siguiente instrucción de meta, formulada por expertos: *“el grupo debe colocar correctamente el mayor número posible de fichas”*. Esta instrucción se mantuvo a la vista de los participantes durante toda la resolución del Sudoku en una tarjeta que servía de recordatorio. El texto de esta instrucción indica explícitamente que la meta para todos y cada uno de los participantes es rellenar el tablero completo. La meta, tal como está formulada, no requiere en principio interpretación alguna, permitiendo entrar en acción en forma inmediata; ajustándose así a lo que se ha definido en el estudio como instrucción de meta clara. La meta se identifica con un resultado a lograr, de acuerdo a la terminología de la metodología RADAR. En el estudio 4 la instrucción fue formulada por los posibles receptores de la misma de la siguiente forma: *“Cada miembro del grupo debe colocar los números en el lugar correcto de su sub-cuadrícula de forma que el grupo acierte el mayor número de posiciones correctas posibles”*. En esta formulación se mantienen y se acentúan, si cabe, los rasgos que definen en nuestro estudio la instrucción de meta clara. Al igual que en los primeros estudios, esta instrucción se mantuvo a la vista de los participantes durante toda la resolución del Sudoku en una tarjeta que servía de recordatorio.

En la condición de instrucción de meta ambigua de los estudios 1, 2 y 3 los participantes ejecutaron el juego con la siguiente instrucción de meta, formulada por

expertos: “coloque correctamente el mayor número posible de fichas”. El texto no aclara si el resultado, en la terminología de la Metodología RADAR, es rellenar correctamente el tablero completo o la sub-cuadrícula que corresponde al participante, dando lugar a la necesidad de interpretar la meta (en un sentido o en otro), y con ella, a la posibilidad de que surja en el individuo o en el grupo conflicto de metas, confusión de metas o superposición de metas (si se mantienen simultáneamente ambas). Este requerimiento de interpretación es lo que se entiende en el estudio por instrucción de meta ambigua. El individuo debe resolverla de alguna manera, consciente o inconscientemente, antes de entrar en acción. En el estudio 4 la instrucción fue formulada por los posibles receptores de la misma de la siguiente forma: “Ubiquen todas las fichas”. En ella se mantienen y acentúan, si cabe, los rasgos que definen en nuestro estudio la instrucción de meta ambigua. Al igual que en los estudios anteriores, esta instrucción se mantuvo a la vista de los participantes durante toda la resolución del Sudoku en una tarjeta que servía de recordatorio.

El efecto real de la manipulación de la variable se controló en los participantes tras la realización del ejercicio solicitándoles responder a la pregunta *¿cómo se ha interpretado la meta a conseguir?*, e induciéndoles a un diálogo para establecer el sentir común acerca de su claridad o ambigüedad. La presencia y resolución de metas alternativas tuvo lugar en la mayoría de los que recibieron la instrucción de meta ambigua, y en muy pocos de los que recibieron la instrucción de meta clara.

2.2 Formación previa (estudios 1 y 2): La variable “Formación previa” es entendida en estos estudios como “Disponibilidad de factores que permiten implementar un plan de acción determinado y uniforme como respuesta a la instrucción de meta”.

Esta variable con valores sí/no, no fue un factor pretendido en el diseño original de la investigación, sino que se hizo evidente tras el debriefing del primer estudio, dando lugar al diseño del estudio 2. Esta variable se gestionó seleccionando los participantes del segundo estudio en contraposición con los factores que estuvieron presentes en los participantes del primer estudio.

Los participantes en el estudio 1 realizaron el experimento como colofón de un curso de formación en trabajo en equipo, por lo que se supone que al momento de la ejecución del juego tenían disponibles competencias específicas comunes para afrontar tareas relacionadas con el trabajo en equipo.

Los participantes en el estudio 2 fueron seleccionados teniendo como criterio que no dispusiesen en común de competencias específicas para afrontar el trabajo en equipo. Para ello, se eligió como criterios de selección que no hubiesen recibido formación específica en este campo y que no conociesen de antemano al resto de participantes.

2.3 Planificación previa (estudio 3): La variable “Planificación previa” es entendida en estos estudios como “Disponibilidad de un tiempo explícito para prepararse para la realización de la tarea (con valores "con tiempo" y "sin tiempo"). Se manipuló creando dos situaciones experimentales diferenciadas entre sí por la presencia o ausencia de un tiempo explícito dedicado a la tarea de planificar, entendido en el sentido de la paso 1: PLAN del ciclo PDCA e incluyendo tanto la reflexión sobre la meta como sobre la forma de lograrla.

Los participantes en la condición de "con tiempo para la preparación", después de recibir las instrucciones del juego y antes de afrontar el ejercicio del Sudoku,

dispusieron de un tiempo para planificar sus acciones. Para garantizar que dicho tiempo se utilizara en la planificación se les dio al inicio del mismo la siguiente instrucción: *“Dispone de 10 minutos para planificar cómo va a ejecutar el ejercicio”*. Dado que el ejercicio impone las circunstancias temporal *–cuándo–* y espacial *–dónde–*, lo que realmente se solicitaba a los participantes era planificar el *qué* y el *cómo*, incluyendo así tanto la fase pre-decisional (qué) como la post-decisional (cómo) del modelo Rubicón.

Los participantes en la condición “sin planificación” realizaron el ejercicio inmediatamente después de recibir las instrucciones del juego. Al no haber tiempo entre las instrucciones del juego y la ejecución del mismo, los participantes carecieron de la oportunidad de prepararse explícitamente para la acción.

Disponer o no de tiempo para planificar una tarea es un hecho en sí que no requiere mayor control. No obstante, con intención de garantizar que los participantes en la condición de planificación dedican ciertamente este tiempo a trazar un plan, se les pidió que pusieran por escrito las estrategias y el plan de acción diseñado.

2.4 Estado mental previo (Estudio 4): La variable Estado mental (mindset) es entendida en estos estudios como “Disponibilidad de los factores adecuados para realizar una tarea concreta”, en este caso para formarse una intención de meta (estado mental de deliberación) o para amueblarla (estado mental de implementación). Esta variable con valores "estado mental de deliberación" y "estado mental de implementación" se utiliza como variable independiente en el estudio 4. Fue manipulada creando dos situaciones experimentales diferenciadas entre sí por la realización inmediatamente antes del ejercicio del Sudoku de tareas propias de la fase

pre-decisional (que inducen un estado mental de deliberación) o de tareas propias de la fase pre-accional (que inducen un estado mental de implementación).

El estado mental de deliberación se indujo mediante una tarea ad hoc realizada por los participantes antes de conocer que iban a participar en un juego de Sudoku. En concreto, se les pidió a los participantes elegir un asunto personal importante para ellos para el que todavía no habían tomado una decisión y que debían plantearse en términos de “¿*Debería hacer X o no hacerlo?*”. Una vez elegido, se pidió que analizaran, en primer lugar, las consecuencias positivas y negativas, tanto a corto como a largo plazo, de tomar la decisión de llevarlo a cabo, y, en segundo lugar, analizar las consecuencias para la decisión de no llevarlo a cabo. Antes de realizar esta tarea, practicaron con un ejemplo sobre las vacaciones para asegurar que habían entendido la tarea. La pregunta en este ejemplo fue “¿*Debería irme de vacaciones?*”. Según la teoría del mindset esta reflexión sitúa por sí misma a los participantes en un estado mental de deliberación que permanece mientras no se tome la decisión correspondiente, cosa que en la situación experimental no se hace, por lo que la instrucción para el ejercicio del Sudoku fue recibida por los participantes cuando aún estaban en un estado mental de deliberación.

El estado mental de implementación se indujo mediante una tarea ad hoc realizada por los participantes antes de conocer que iban a participar en un juego de Sudoku. En concreto, se les pidió a los participantes elegir un asunto personal importante para ellos para el que ya habían tomado una decisión y que debían plantearse en términos de “*Me propongo X*”. Una vez elegido, se pidió que detallaran cinco pasos necesarios para llevarlo a cabo y para cada paso que definieran el cuándo, cómo y dónde iban a ejecutarlos. Antes de realizar la tarea practicaron con un ejemplo para asegurar que la

habían entendido. El problema dado en el ejemplo era “*Me propongo ir de vacaciones*”. Según la teoría del mindset esta reflexión sitúa por sí misma a los participantes en un estado mental de implementación en el que no tiene cabida el pensamiento de deliberación de pros y contras de su seguimiento y en el que se permanece mientras no se realice la acción respectiva; cosa que en la situación experimental no tiene lugar, por lo que la instrucción para el ejercicio del Sudoku fue recibida por los participantes cuando aún estaban en un estado mental de implementación.

No se controló explícitamente el efecto real de la manipulación de la variable en cuanto que, de acuerdo a la teoría, el estado mental es efecto directo de realizar la tarea. Esta tarea fue diseñada y ejecutada de acuerdo a lo establecido en el modelo Rubicón y ejecutado según los métodos utilizados por los que trabajan en él (Achtziger y Gollwitzer, 2010).

3. VARIABLES DEPENDIENTES

3.1 Logro de meta (estudios 1, 2, 3 y 4): En los cuatro estudios se consideró el error grupal o número total de errores en el tablero completo como medida de la variable “logro de meta”. El cómputo del número de errores grupales incluye el número de fichas colocadas incorrectamente en el tablero y el número de fichas no colocadas; es decir, su total es la suma de ambos.

Se eligió el número de errores en lugar del número de aciertos como medida del logro de la meta por considerarla una medida que expresa con más exactitud el rendimiento conseguido. El número de errores no varía, sea cual sea la forma como se interprete la instrucción de meta. Efectivamente; el número de errores es siempre el mismo, tanto si se tiene como referencia el número total de las casillas del Sudoku (81), como si sólo se tiene en cuenta el número total de casillas que aparecen en el juego (72: 81 menos las 9 de la sub-cuadrícula central que no aparece por razones de visibilidad), como si se tiene por referencia sólo las casillas que pueden rellenar los participantes (36: las de sus 4 sub-cuadrículas-), o como si se tiene por referencia sólo la sub-cuadrícula del jugador (9). El número de aciertos, sin embargo, varía según sea la referencia lo que podría prestarse a confusión: 81 menos el número de errores, en el primer caso; 72 menos el número de errores, en el segundo caso; y 36 y 9 menos el número de errores, respectivamente, en el tercero y cuarto.

Pero además de la invariabilidad del número de los errores, existe otra razón de fondo para elegir el error como unidad de medida, en lugar del acierto. El diseño del ejercicio del Sudoku utilizado en los experimentos hace que el éxito del ejercicio sea en sí mismo más una cuestión de evitar errores (presentes o futuros) que una cuestión de

colocar correctamente la ficha en el momento en que se hace. Tal como se ha diseñado, el juego permite que la colocación correcta de un número “al principio” pueda no ser un acierto “al final” debido a algo que sucede posteriormente. Así acontece cuando un jugador posterior coloca en su sub-cuadrícula un número que ya está colocado en la misma fila o columna en la sub-cuadrícula de otro jugador. Tal error no puede atribuirse únicamente al segundo jugador ya que esa colocación errada o falta de colocación puede haberse debido a que el primero colocó su ficha en un lugar que impedía al segundo colocar la suya correctamente. La expresión del logro de la meta en números de errores es, por tanto, más ilustrativa de lo realmente intentado que su expresión en número de aciertos.

Se eligió el número de errores grupales en lugar del número de errores individuales como medida del logro de la meta por cuanto son los errores grupales los que expresan el resultado final perseguido en el ejercicio. Como se expresó al final del párrafo anterior, en caso de un error provocado por el error de otro jugador, el error grupal es indicativo de lo que ha sucedido, mientras que el error individual no lo es. El error material del jugador posterior puede venir provocado por el “aparente” acierto de uno anterior, al dejarle a éste sin posibilidades de colocar su ficha correctamente. La dificultad o facilidad del juego se va incrementado a medida que se van colocando las fichas, por cuanto la colocación de las fichas reduce las posibilidades de movimiento disponibles. Una ficha aparentemente colocada en forma correcta puede al mismo tiempo estar cumpliendo en ese momento con las reglas del Sudoku pero impidiendo que puedan ser cumplidas después. La expresión del logro de la meta en números de errores grupales es, por tanto, más ilustrativa de lo que realmente pasa en el juego que su expresión en número de errores individuales.

3.2 Satisfacción post tarea (estudio 4): La literatura describe que la satisfacción experimentada después de realizar una tarea es función tanto de la tarea misma como de la consecución de la meta perseguida en la misma (Bandura, 1986; Kruglanski y Klark, 1985). En este sentido, en el estudio 4 se añade como variable dependiente la “satisfacción” midiéndola por una escala diseñada “ad hoc” compuesta por 7 ítems. Cada ítem se refería a una característica que podía ser atribuida a la tarea: me gusta, es atractiva, interesante, útil, divertida, relajante o satisfactoria. Estos atributos se evaluaron en el estudio 4 con una escala del 1 “nada” y 9 “totalmente” con un alfa de Crombach de 0.79.

4. VARIABLES CONTROLADAS

4.1 Capacidad para solucionar el ejercicio del Sudoku (Estudios 1 al 4):

Con intención de controlar la capacidad para solucionar el ejercicio del Sudoku (tarea experimental en todos los estudios) se pidió a 16 individuos que lo ejecutasen en un tiempo máximo de 20 minutos; ninguno de ellos participó posteriormente en los experimentos. El 69% resolvió el ejercicio sin cometer ningún error. El tiempo de ejecución varió entre 6 minutos y los 20 minutos establecidos como tiempo máximo. Quienes resolvieron el juego en los tiempos mínimos manifestaron tener experiencia en este tipo de ejercicios; este dato determinó controlar la experiencia previa a la hora de realizar el ejercicio. La *experiencia* en el juego del Sudoku quedó definida en cuatro categorías ordenadas de menos a más: 1) sin experiencia, 2) con experiencia en Sudokus de nivel fácil, 3) con experiencia en Sudokus de nivel medio y 4) con experiencia en Sudokus de nivel difícil, que son las categorías usuales en las formulaciones del juego. Además, se estandarizó la variable *tiempo*, marcando un límite de 40 minutos para la realización del juego en la situación experimental. El límite de 40 minutos fue el doble del tiempo que se mostró suficiente para resolver el ejercicio de forma individual. En todos los estudios se controló esta variable mediante una pregunta explícita “*Cuál es tu experiencia en resolución de Sudokus?*” con cuatro opciones de respuesta “1) Ninguna, 2) Nivel fácil, 3) Nivel intermedio y 4) Nivel difícil.” Con ello controlamos el posible efecto del factor explicativo alternativo que hemos denominado “experiencia previa en la tarea”.

4.2 Necesidad de cognición (Estudios 1, 2, 3 y 4):

La necesidad de cognición se midió mediante la adaptación española de la Escala de Necesidad de Cognición de

Cacioppo y Petty (Falces, Briñol, Sierra, Becerra y Alier, 2001).). La versión española de la escala presenta propiedades psicométricas que acreditan su uso (alfa de Cronbach =0,87). La escala está compuesta por 15 ítems con un formato de respuesta cuyas puntuaciones varían entre 1 (*nada característica de mí*) y 5 (*muy característica de mí*). Con esta escala controlamos el posible efecto del factor explicativo alternativo que hemos denominado “motivación de los participantes”.

4.3 Habilidades sociales (estudios 1, 2, 3 y 4): Las *habilidades sociales* se midieron mediante el Inventario de Asertividad de Rathus (1973) compuesto por 30 ítems con respuesta escalar de 1 a 6 donde 1 significa “*Muy característico en mí*” y 6 “*Muy raro en mí*”. Nevid y Rathus (1979) encontraron un coeficiente de fiabilidad adecuado utilizando el método de dos mitades ($r = 0,77$, $p = 0,01$). Recientemente, en una muestra japonesa (Suzuki, Kanoya, Katsuki y Sato, 2007) el inventario presentó garantías psicométricas que avalan su fiabilidad (alfa de Cronbach = 0,84). Con este inventario controlamos el posible efecto del factor explicativo alternativo que hemos denominado “habilidades sociales”.

5. PROCEDIMIENTO

En los cuatro estudios los dos cuestionarios (escala de necesidad de cognición e inventario de asertividad) se presentaron como tareas ajenas al estudio principal. En los estudios 1, 2 y 3 los cuestionarios se pasaron antes de iniciar cualquier actividad relacionada con el ejercicio mismo del Sudoku y en el estudio 4 una vez concluidas todas las actividades relacionadas con él. En ambos casos se utilizó el pretexto de baremarlos aprovechando la oportunidad de un tiempo disponible. En el estudio 4 la manipulación de los estados mentales se presentó también como un estudio independiente tanto de los cuestionarios como del ejercicio del Sudoku en sí; siendo éste el motivo de que en ese cuarto estudio se desplazasen los cuestionarios al final del mismo.

Los participantes fueron asignados aleatoriamente a las distintas condiciones experimentales y el experimento fue dirigido por colaboradores que desconocían los objetivos e hipótesis de la investigación (procedimiento del doble ciego destinado a prevenir los efectos no intencionados del experimentador en la conducta de los participantes). La tarea se diseñó teniendo como punto de partida las instrucciones del juego que iban a realizar, precedidas de la exposición de las reglas del juego básicas del Sudoku. Con ello, se logró que la situación experimental quedase delimitada por las cuatro características siguientes:

- a) cada jugador disponía de los recursos necesarios y suficientes para lograr la meta propuesta, *adecuación de recursos*;
- b) cada jugador era consciente de que había otros tres jugadores actuando en el mismo juego que tenían significado para su propia acción, *interacción*;

- c) cada jugador era consciente de que los resultados dependían no solo de sus acciones sino también de las acciones de los demás, *interdependencia*
- d) cada jugador tenía plena autonomía sobre su propia sub-cuadrícula pudiendo determinar en ella qué conseguir y cómo conseguirlo, *interpretación*.

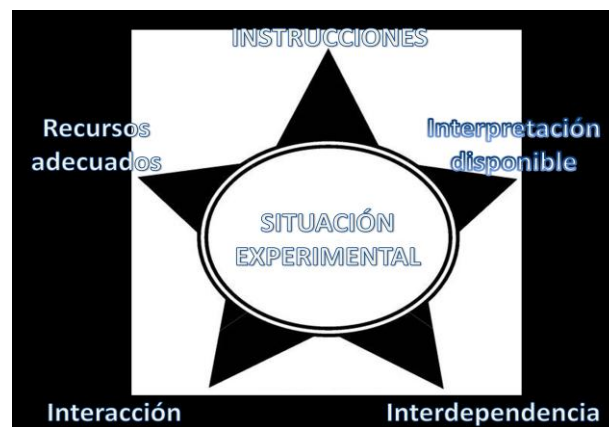


Figura 15. Características de la situación experimental (elaboración propia)

Con estas características se pretendía garantizar que la situación experimental disfrutase de las condiciones propias de una dinámica grupal en la que no estuviese presente el conflicto potencial provocado por la insuficiencia de recursos o la falta de comprensión de los elementos fundamentales de la situación. En todos los estudios estas características se configuraron en una situación en la que los participantes estaban físicamente sentados unos frente a otros en torno a una mesa en la que estaban los cuatro jugadores y el tablero de Sudoku en el que se desarrollaba el juego; teniendo, por tanto, las características de adecuación de recursos, interacción, interdependencia e interpretación una dimensión física concreta.

En todos los estudios la tarea experimental consistió en la resolución de un Sudoku diseñado específicamente para estos estudios. La solución de cada Sudoku se hizo con la participación de cuatro jugadores distintos. Cada uno de los participantes fue el encargado de rellenar una de las cuatro sub-cuadrículas vacías que ocupaban las esquinas del tablero. La asignación de cada esquina a cada jugador fue por azar. Las otras sub-cuadrículas se presentaban completamente rellenas, excepto la sub-cuadrícula central porque esta sub-cuadrícula no tenía incidencia en el juego y su no presencia se había probado en los estudios previos facilitaba la visibilidad de las sub-cuadrículas de los participantes.

Para rellenar su sub-cuadrícula cada jugador contaba con un sobre conteniendo 9 fichas con números del 1 al 9. Para lograr que sus 9 fichas estuviesen colocadas al final del juego respetando las reglas del Sudoku (no puede repetirse ninguna cifra en ninguna fila, columna o sub-cuadrícula de 3x3), los participantes necesitaban tener en cuenta las fichas colocadas y las que aún faltaban por colocar en las sub-cuadrículas que les afectaban (dos ya rellenas y dos a rellenar por otros dos participantes). La colocación de las fichas se hizo: *secuencialmente* -un participante tras otro según un orden señalado aleatoriamente-, y colocando *solo una* por turno -en cada secuencia cada participante podía colocar cualquiera de las fichas que aún no había colocado, pero solo una. Cada jugador contó en cada uno de los 9 turnos con un minuto para colocar su ficha. Pasado ese minuto sin colocar la ficha, debía colocarla en forma inmediata o pasar. Si pasaba, perdía la posibilidad de colocar una de sus fichas.

Para la ejecución del ejercicio en todos los estudios se utilizó el Sudoku de Rubik®. Este tablero presenta unas particularidades que lo hacen especialmente útil

(p.ej., las fichas con los dígitos del 1 al 9 están estandarizadas por lo que se evitan cualquier error o distorsión debido a la escritura propia de cada individuo; cada dígito está impreso en un color distinto facilitando visualmente la tarea; cada participante recibe físicamente las fichas lo que facilita la colocación en el tablero en el orden que se desee sin riesgo de repetir ninguno de los números al interior de su sub-cuadrícula).

			2	1	9			
			8	7	3			
			4	6	5			
7	8	6				3	4	2
2	5	9				8	1	6
4	1	3				5	9	7
			7	2	4			
			5	3	8			
			1	9	6			

Figura 16. Tablero del Sudoku al inicio del experimento

Antes de empezar el juego, los participantes firmaron su consentimiento informado a la realización del experimento, consignaron como datos personales su sexo, edad y ocupación principal, expresaron su nivel de experiencia con el Sudoku y fueron informados de las reglas básicas del Sudoku en general y de las instrucciones del juego concreto en el que iban a participar .

Las reglas básicas del Sudoku son: llenar las celdas vacías del tablero con números del 1 al 9 sin que se repita ninguna cifra ni en cada una de las 9 filas que lo componen, ni en cada una de las 9 columnas, ni en cada una de las 9 sub-cuadrículas (cuadrados). Las reglas fueron ilustradas gráficamente en papel de modo que, de acuerdo a la discusión posterior al experimento, las reglas fueron comprendidas por

todos los participantes, incluidos específicamente los que no tenían experiencia previa con el juego del Sudoku.

Las instrucciones del juego fueron recibidas por los participantes en forma escrita.

INSTRUCCIONES DEL JUEGO
1. El juego tiene lugar sobre un tablero de Sudoku situada en frente de los 4 jugadores. Los 4 jugadores permanecen sentados excepto en el momento que les toque jugar.
2. Cada participante contará con un sobre con 9 fichas (del 1 al 9). Las fichas deben ser colocadas en la sub-cuadrícula de 3x3 que le toque por sorteo.
3. El juego se realiza siguiendo una secuencia de turnos. 9 en total. Comenzará un jugador seleccionado al azar. En el siguiente turno lo iniciará el situado a la derecha.
4. En cada turno cada jugador colocará una de sus fichas respetando la regla del Sudoku: no puede repetirse ninguna cifra en ninguna fila, columna o sub-cuadrícula de 3x3.
5. La ficha una vez colocada no se podrá retirar del tablero.
6. Cada jugador dispondrá de 1 minuto para colocar su ficha, pasado este tiempo perderá su turno.
7. El juego termina al concluir los 9 turnos.

Figura 17. Instrucciones del juego (en una tarjeta)

El experimento propiamente dicho comenzó con la presentación de las instrucciones de meta, formuladas en términos claros o ambiguos, de acuerdo a la condición experimental asignado a cada grupo. En el estudio 1, 2 y 4 las instrucciones de meta fueron seguidas inmediatamente por la realización del ejercicio del Sudoku. En el estudio 3 las instrucciones de meta fueron seguidas inmediatamente por la realización del ejercicio del Sudoku en la condición de control y después de un tiempo dedicado a

la planificación en la condición experimental. La variable “disponibilidad de un tiempo para la planificación” fue la variable independiente adicional a la claridad de la instrucción de meta que se introdujo en ese estudio.

Una vez iniciado el ejercicio del Sudoku éste se continuó sin interrupciones hasta el final según las instrucciones del juego. La meta asignada en cada condición experimental estuvo siempre presente durante la realización del ejercicio como tarjeta recordatorio junto al tablero físico. Durante el ejercicio los participantes no recibieron más información sobre la corrección o incorrección de sus fichas colocadas que las que ellos pudiesen obtener por la observación del tablero mismo. Concluido el ejercicio, los colaboradores en los estudios registraron los números colocados en el Sudoku y contabilizaron el número de errores de cada individuo y del grupo en su conjunto. Estos resultados se dieron a conocer a los participantes en los estudios 1, 2 y 3 inmediatamente después de realizar el ejercicio dado que en estos estudios no se realizó control de la satisfacción post tarea. En el estudio 4 sí se controló la satisfacción post tarea por lo que los resultados se dieron después de que el participante había respondido a la escala diseñada para su control. Como paso final, en todos los estudios se controló la manipulación experimental y se realizó una discusión en grupo donde los participantes expresaron sus impresiones sobre el experimento y manifestaron explicaciones que se utilizaron para interpretar los resultados. Finalmente, y sin excepción, los participantes fueron informados de las características y el objetivo del estudio (*debriefing*).

6. ANÁLISIS DE DATOS

Para el estudio 1, considerando el tamaño de la muestra ($n=16$), se utilizó una prueba no paramétrica para dos muestras independientes (Mann-Whitney), menos exigente en sus supuestos que la prueba T para muestras independientes que es la que se utilizó en el estudio 2.

Al haber en el diseño variables no controladas susceptibles de afectar el rendimiento en la tarea, se realizó, en los cuatro estudios, un control estadístico de la experiencia previa con tareas de Sudoku, la necesidad de cognición y las habilidades sociales. En este control se utilizó el procedimiento de análisis de covarianza (ANCOVA) que utiliza como variable dependiente los errores de los pronósticos resultantes de un análisis de regresión múltiple con las variables que van a ser controladas. Puesto que este procedimiento requiere el cumplimiento de los mismos supuestos que el ANOVA paramétrico, se realizaron pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) y homocedasticidad (Levene) sobre los datos obtenidos. Por otro lado, al utilizar un diseño factorial inter-sujetos 2×2 , cuando el efecto de las dos variables independientes fue menor que el efecto de la interacción se informó de los efectos simples por separado (León y Montero, 2001). Las comparaciones de efectos simples para analizar la interacción se realizaron siguiendo el procedimiento descrito por Pardo, Garrido, Ruiz y San Martín (2007).

Capítulo 6. Estudios empíricos

EXPERIMENTO 1

En este experimento se sometió a prueba si una instrucción de meta clara produce mejores resultados que una instrucción de meta ambigua. Con ello se pretendía contrastar, de forma exploratoria, los resultados de las investigaciones previas.

1.1 Método

Participantes: Participaron voluntariamente 16 graduados universitarios (ocho hombres y ocho mujeres) de distintas titulaciones que desarrollaban su actividad profesional en diversas empresas. Los participantes estaban realizando un curso de adquisición de competencias para “trabajar en equipo” en el marco del programa CITIUS de iniciación profesional en la empresa. El curso tuvo una duración de 20 horas y dedicaron las dos últimas horas para realizar la tarea. La edad de las participantes estuvo comprendida entre los 24 y 27 años ($M = 24,94$; $SD = 0,93$).

Diseño: Se utilizó un diseño factorial inter-sujetos de 2 condiciones (instrucción de meta clara vs. instrucción de meta ambigua). Se controló la experiencia previa en realizar Sudokus, la necesidad de cognición y las habilidades sociales.

1.2 Resultados

Tabla 1. Estadísticos descriptivos del logro de meta en el estudio 1

	Condición	N	M*	SD
Experimento 1 (con formación previa)	Instrucción de meta <i>clara</i>	8	2,00	0,01
	Instrucción de meta <i>ambigua</i>	8	7,00	1,06

*Numero de errores

Los grupos asignados a la condición de instrucción de meta clara tuvieron menor número de errores, es decir, mejor logro de la meta ($M = 2,00$; $SD = 0,01$) que aquellos grupos que recibieron la instrucción de meta ambigua ($M = 7,00$; $SD = 1,06$), $F(1,14) = 303,643$, $p < 0,001$. La prueba de Mann-Whitney resulta significativa, indicando que son significativas las diferencias observadas en el rendimiento (número de errores) entre el grupo que recibió una instrucción de meta clara y el grupo que recibió una instrucción de meta ambigua ($U = 0,000$; $p < 0,005$).

El procedimiento de análisis de covarianza permitió descartar el efecto sobre la variable dependiente de las variables: necesidad de cognición, $F(1,11) = 4,430$; $p = 0,059$ y habilidades sociales, $F(1,11) = 0,616$; $p = 0,449$; pero no, de la variable experiencia, $F(1,11) = 10,900$; $p = 0,007$, por lo que se procedió a su control. Tras eliminar el efecto de esta covariable, la prueba ANCOVA mostró un efecto de la claridad de las instrucciones de metas sobre el rendimiento del grupo. El 96,9% de la variabilidad de los errores cometidos por los participantes en la prueba es explicada por la condición experimental a que se sometió a los participantes ($\eta^2 = 0,965$), resultando relevante el tamaño del efecto.

En la discusión posterior al experimento los participantes atribuyeron parte de los resultados a la asociación que realizaron con los contenidos y experiencias del curso en el que habían participado. Quienes recibieron la instrucción de meta clara afrontaron la experiencia como una actividad cooperativa coherente con las realizadas en el curso. Por el contrario, quienes recibieron la instrucción de meta ambigua indicaron que al encontrarse con una actividad competitiva se sintieron desubicados, incluso engañados, al percibir una situación incoherente entre la instrucción del ejercicio y la expectativa de

una actividad grupal propia del curso. Según manifestaron esta situación incoherente determinó una percepción de falta de control de la situación.

En la discusión posterior al experimento el patrón de respuestas de los participantes bajo la condición de meta clara mostró una interpretación única de la instrucción de meta en el sentido de rellenar el tablero completo. Bajo la condición de meta ambigua los participantes alternaron la interpretación de rellenar el tablero completo con la de rellenar la sub-cuadrícula asignada a cada uno. Esta alternancia de la interpretación se debió en algunos casos al hecho de que el mismo individuo se vio impelido a hacerla por la formulación de la instrucción misma (ambigüedad con origen en el individuo), y en otros por el hecho de que los compañeros de juego la habían interpretado en forma distinta a él (ambigüedad con origen en el grupo).

1.3 Discusión

Los resultados son consistentes con la importancia asignada a la claridad de la meta en las investigaciones previas. En nuestro estudio los resultados replicaron el efecto positivo de la claridad de la formulación en el logro de la meta. La aportación relevante de este estudio no fue la verificación del efecto de la claridad de la formulación de la instrucción de meta en el logro de la misma, cosa que ya estaba suficientemente establecida, sino la detección de diversas condiciones que hipotéticamente pueden estar modulando los resultados observados. Los participantes bajo la condición de meta ambigua atribuyeron sus peores resultados no tanto a la ambigüedad de la instrucción de meta cuanto a la disonancia entre la instrucción de meta y las estrategias, técnicas y procedimientos (competencias) para la solución de problemas en grupo que habían aprendido. Es decir, imputaron los resultados no al *qué*

hacer sino al *cómo* hacerlo, o mejor, a la ambivalencia en la interacción entre el *qué* y el *cómo*. Por consiguiente, aunque los resultados obtenidos confirman la idea de que la claridad de las instrucciones de meta provoca mejores resultados, resulta plausible pensar que la coherencia de la meta -*saber qué y querer y poder hacerlo*- y las estrategias disponibles -*saber cómo aquí y ahora y estar en disposición (poder) y voluntad (querer) de hacerlo*- es potencialmente responsable de los resultados. Las estrategias (procedimientos de acción) aprendidos en la acción formativa se encontraban activos en todos los participantes en el momento de realizarse la experiencia: heurístico de accesibilidad (Kahneman, 2003; Taylor, 1982; Tversky y Kahneman, 1974;). Los participantes en la condición de instrucción de meta clara encontraron en estas estrategias un factor que facilitó su rendimiento, mientras que los participantes en la condición de meta ambigua debieron resolver la discrepancia (e.g., Festinger, 1957; Abelson et al., 1968) entre estas estrategias disponibles (cooperativas) y la meta cuando ésta fue interpretada en sentido individualista (competitiva) lo que perjudicó su rendimiento.

1.4 Resumen y conclusiones

Aunque los resultados del experimento verificaron la hipótesis de la importancia de la claridad de las instrucciones de meta para su logro, la condición manipulada no parece suficiente para explicar el efecto observado. Por ello, se planteó un segundo experimento donde los participantes no tuvieran disponible una formación específica previa. Esto es, no tuvieran disponibles (*listas para usar*) estrategias aprendidas formalmente para afrontar de una manera predeterminada la tarea que se les pide en el experimento. La finalidad de este nuevo estudio fue contrastar si la claridad de las

instrucciones de meta influye en los resultados en combinación a los esquemas de acción disponibles por una acción formativa específica (Kruglanski, 1989, 1996; Kruglanski y Klark, 1985) que actúa de mediadora.

EXPERIMENTO 2

En este experimento se volvió a someter a prueba si una instrucción de meta clara produce mejores resultados que una instrucción de meta ambigua, pero controlando el factor que, según la discusión post experimento, pudo influir en los resultados del estudio 1. Es decir, en este estudio 2, los sujetos quedaron expuestos a la situación experimental sin unas estrategias de solución formadas previamente que las hiciesen particularmente disponibles a la hora del ejercicio (i.e., curso de formación en competencias para trabajar en equipo). Después de este estudio, se realiza un análisis conjunto de los resultados de los estudios 1 y 2 por cuanto puede considerarse que ambos estudios son parte de un único experimento en el que actúan dos variables independientes: la claridad de la meta y la formación, entendida como disponibilidad (accesibilidad) de factores específicos para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta.

2.1 Método

Participantes: Participaron voluntariamente 80 estudiantes universitarios de distintas titulaciones de la Universidad Autónoma de Madrid. La edad de las participantes estaba comprendida entre los 18 y 49 años ($M = 21,85$; $SD = 4,44$). De los cuales, 14 fueron hombres (17,5%) y 66 mujeres (82,5%). Ninguno de ellos estaba siguiendo, ni había tenido antes, formación específica en “trabajo en equipo”. La decisión de seleccionar estudiantes universitarios y no trabajadores para la realización del experimento estaba motivada por el supuesto de que estos tendrían menos experiencia que las personas en activo en trabajar en equipo de un modo determinado. A diferencia del experimento 1,

en este estudio los participantes: a) se reclutaron en el Campus de la universidad entre los individuos que no habían recibido ni estaban recibiendo entrenamiento en trabajo en equipo o similar; b) la asignación del grupo a la condición experimental se realizó previamente, manteniendo la aleatoriedad c) en la asignación de sujetos a grupos se controló que los participantes no se conociesen.

Diseño: En el experimento del estudio 2 se utiliza el mismo diseño seguido en el experimento 1. En el análisis conjunto de los experimentos 1 y 2 ($n = 96$), se utiliza un diseño factorial inter-sujetos 2×2 considerando dos variables independientes: una variable manipulada experimentalmente (instrucción de meta clara vs. instrucción de meta ambigua) y una segunda variable independiente “ex post facto” (con formación previa en competencias específicas para trabajar en equipo -estudio 1- vs. sin formación previa en competencias específicas para trabajar en equipo -estudio 2-).

2.2 Resultados

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del logro de meta en el estudio 2

	Condición	N	M*	SD
Experimento 2 (sin formación previa)	Instrucción de meta <i>clara</i>	40	7,30	2,83
	Instrucción de meta <i>ambigua</i>	40	5,60	2,57

*Número de errores

Los participantes asignados a la condición de instrucción de meta clara mostraron mayor número de errores ($M = 7,30$; $SD = 2,83$); es decir, peor rendimiento que los participantes en la condición de instrucción de meta ambigua ($M = 5,60$; $SD = 2,57$), $t(78) = 2,812$, $p = 0,006$. En este estudio la prueba t para muestras independientes mostró

un efecto estadísticamente significativo de la claridad de las metas sobre los resultados, pero en sentido inverso al observado en el experimento 1.

Con intención de controlar el posible efecto de otras variables que pudieran estar afectando a los resultados se procedió a ejecutar un análisis de covarianza tal y como se hiciera en el estudio 1. En este caso, ninguna de ellas mostró efecto significativo en el logro de la meta: experiencia en el Sudoku, $F(1,75)= 0,320$; $p= 0,573$; necesidad de cognición, $F(1,75)= 0,020$; $p= 0,887$ y habilidades sociales, $F(1,75)= 0,015$; $p= 0,901$. Una vez controlada la influencia de estas covariables, los resultados del análisis constataron el efecto de las instrucciones de meta en el logro de meta, $F(1,75)= 51,533$; $p= 0,011$; $\eta^2= 0,083$.

2.3 Análisis y resultado conjunto de los experimentos 1 y 2

Tabla 3. Estadísticos descriptivos del logro de meta en los estudio 1 y 2

	CON FORMACIÓN SIN FORMACIÓN		<i>Promedio</i>
	Específica*	Específica**	
Instrucción de meta CLARA	2,00*	7,30**	4,65
Instrucción de meta AMBIGUA	7,00*	5,60**	6,30
<i>Promedio</i>	4,50	6,45	

Los datos del análisis conjunto que se realizan a continuación tienen en cuenta el tamaño reducido de la muestra en la condición formación (Estudio 1): 16; el tamaño mayor de la muestra en la condición de no formación (Estudio 2): 80; y el hecho de que

la participación en las condiciones de la variable formación no fuese aleatoria. Dichas condiciones se explican por los fines exploratorios que tuvieron ambos estudios, en lo que se daba prioridad a la información proveniente tanto de la situación experimental en sí misma como de la retroalimentación que dieron los participantes después de la misma. En conjunto, la instrucción de meta CLARA presenta menos errores que la instrucción de meta AMBIGUA (4,65 vs 6,30). Igualmente, la condición CON FORMACIÓN previa presenta menos errores que la condición SIN FORMACIÓN previa (4,50 vs 6,45).

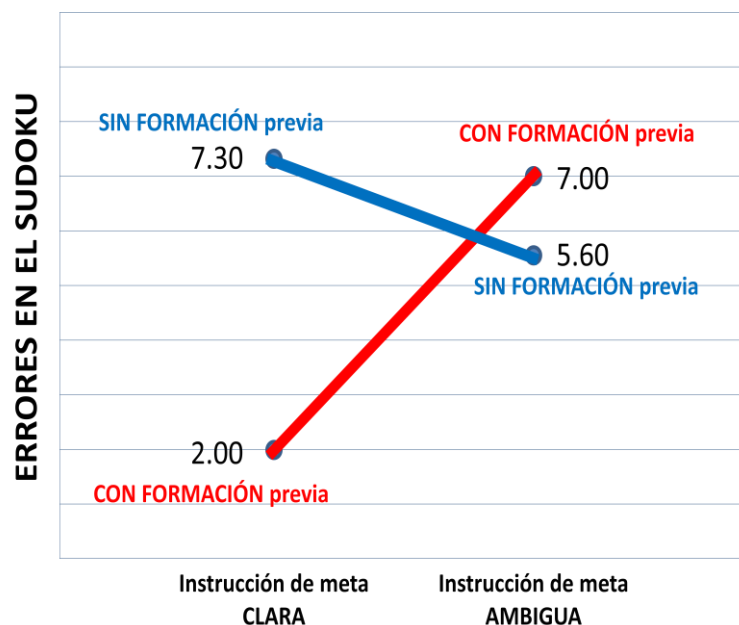


Figura 18. Errores promedio en el juego del SUDOKU de los participantes al variar las características de la instrucción de meta (CLARA Y AMBIGUA) y la disponibilidad de factores para abordarlas (CON FORMACIÓN Y SIN FORMACIÓN)

En la condición con formación previa los grupos asignados a la condición de instrucción de meta clara tuvieron menor número de errores que los asignados a la condición de meta ambigua. Pero, en la condición sin formación previa sucedió al revés,

conforme se ha visto en los resultados de ambos estudios. El análisis estadístico de estos datos puso de manifiesto el efecto significativo de la interacción, $F(1,89)= 23,240$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,207$. Las comparaciones de efectos simples revelan diferencias significativas entre las condiciones "CON formación" y "SIN formación" ($M = 2$; $SD = 0,00$ vs. $M = 7,30$; $SD = 2,83$) cuando los participantes reciben la instrucción de meta clara ($d = -5,348$; $ET = 0,987$; $p < 0,001$), pero no cuando reciben la instrucción de meta ambigua ($M = 7$; $SD = 1,07$ y $M = 5,6$; $SD = 2,57$), ($d = 1,362$; $ET = 0,995$; $p = 0,174$).

Ninguna de las covariables mostró una influencia significativa en los resultados del grupo: experiencia en el Sudoku, $F(1,89) = 0,713$; $p = 0,401$; necesidad de cognición, $F(1,89) = 0,096$; $p = 0,758$, y habilidades sociales, $F(1,89) = 0,037$; $p = 0,847$.

2.4 Discusión

Los resultados del estudio 2 muestran cómo una instrucción de meta clara no ejerce siempre un efecto positivo sobre el logro de la meta. Al contrario, en la situación experimental del estudio 2, quienes ejecutaron la tarea bajo la instrucción de meta ambigua obtuvieron mejores resultados. Esto suscita cuatro interrogantes:

1. ¿Por qué la claridad en la instrucción de meta tiene un efecto positivo sobre el rendimiento cuando existe una formación específica previa?,
2. ¿Por qué la claridad en la instrucción de meta tiene un efecto negativo sobre el rendimiento cuando no existe una formación específica previa?,
3. ¿Por qué, en contra de toda predicción, la instrucción de meta ambigua lleva a unos resultados más exitosos cuando no existe una formación específica previa?

4. ¿Por qué disponer o no disponer de formación específica previa no resulta relevante cuando los individuos reciben una instrucción de meta ambigua?

Una respuesta hipotética a estas preguntas puede extraerse de los resultados obtenidos en estos dos primeros estudios.

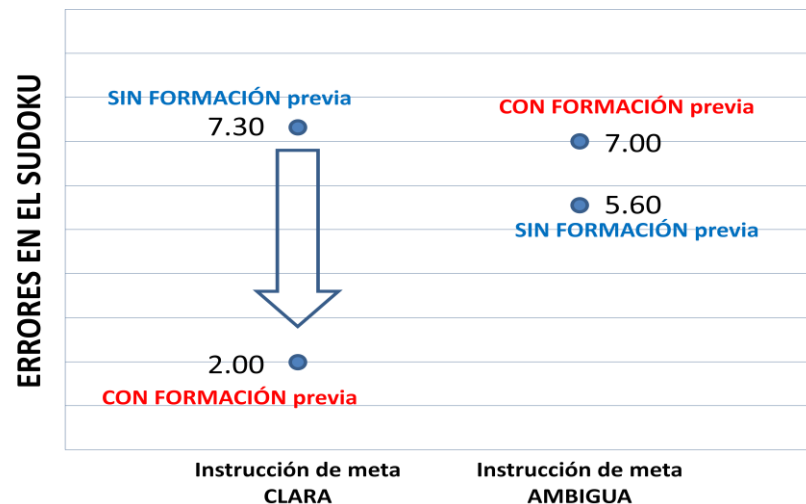


Figura 19. Diferencia en el rendimiento de los participantes que recibieron una instrucción de meta CLARA en las condiciones experimentales (CON FORMACIÓN Y SIN FORMACIÓN)

Metas claras son aquellas que especifican un estado final deseado que no necesita ser interpretado, provocando el inicio de la acción de forma automática e inmediata. Por consiguiente, los participantes en la condición de instrucción de meta clara recibieron una instrucción de meta que especificaba el estado final deseado e iniciaron la acción de forma inmediata y automática. Cuando los participantes tuvieron accesibles estructuras mentales (estrategias) ajustadas a la meta, la instrucción de meta clara fue acompañada de mejor rendimiento (registrando muchos menos errores en la condición CON FORMACIÓN que en la condición SIN FORMACIÓN)

En la condición experimental SIN FORMACIÓN, el hecho de pasar a la acción de forma automática (propio de la instrucción de meta clara) no condujo al éxito. Al contrario, provocó en el individuo una situación de ambivalencia al tener clara la meta - *saber qué*- y no tener accesible las estrategias sugeridas por la misma. La falta de ajuste entre las demandas de la tarea y los recursos disponibles por el individuo para dar una respuesta adecuada ha sido ampliamente estudiada en el contexto organizacional. Concretamente, diversos modelos explicativos de la tensión y el estrés se describen en términos comparativos entre la demanda y los recursos (e.g., Karasek, 1979; McGrath, 1976). Un estudio reciente muestra cómo los sujetos sometidos a una condición de alta demanda y bajo control ven mermada su capacidad para procesar información (De Miguel et al., 2009). Los resultados se encuentran en línea con la investigación previa que señala que la ambivalencia perjudica al rendimiento (Peiró y Salvador, 1993).

Las metas ambiguas se han conceptualizado como aquellas que dan lugar a diferentes interpretaciones. Por lo tanto requieren de una elaboración previa a la acción. En este caso, encontramos una situación en donde los sujetos no tienen claro el objetivo a conseguir -*no saber qué*- o la forma de conseguirlo -*no saber cómo*-. Dada la condición ambigua de la tarea, la solución del problema requiere, en primer lugar, definir la meta y el método. De este modo, al no tener definida la meta con claridad, la definición de la meta en cuanto tal no entra en conflicto con ningún curso de acción (estrategia previa) disponible permitiendo ajustar la meta a la factibilidad de la misma (Heckhausen y Gollwitzer, 1987), es decir, a las estrategias que tenga disponible en ese momento sin que el sujeto caiga necesariamente en la cuenta de este hecho. La primera operación que realizan los individuos que reciben una instrucción de meta ambigua consiste en interpretar la meta a fin de “redefinirla”. Tal interpretación lleva inmersos

los criterios de deseabilidad y factibilidad, por lo que se realizará teniendo en cuenta los planes de acción más accesibles, lo que aumenta las posibilidades de elegir una estrategia adecuada. Una vez que han redefinido su meta, la concepción en detalle del plan de acción se verá facilitada al poder integrar los cursos de acción que previamente les han resultado exitosos (Gollwitzer, 1996).

2.5 Resumen y conclusiones

Los resultados obtenidos en el estudio 1 y 2 son susceptibles de una explicación tentativa que vincula el éxito de logro a la coherencia o ambivalencia entre la claridad de la instrucción de meta y los cursos de acción disponibles para lograrla. Esta explicación se pone a prueba en el Estudio 3 en el que se introduce específicamente en la condición experimental un tiempo para la elaboración de cursos de acción (planificación), mientras se mantiene la acción inmediata en el grupo de control.

EXPERIMENTO 3

La consideración del plan de acción como factor hipotéticamente determinante de la equiparación del efecto de la claridad de la meta cuando la instrucción es clara y ambigua está en línea con los modelos explicativos que inciden en la importancia de la planificación tanto en la formulación de metas, como en los esfuerzos para conseguirlas. En este experimento se somete a prueba la hipótesis 3: Las instrucciones de meta claras y las instrucciones de meta ambiguas conllevan un rendimiento similar cuando los individuos, que no tienen disponibles los factores apropiados a la instrucción de meta clara, disponen de tiempo explícito para prepararse para la realización de la tarea. En este caso, el planificar se considera en el sentido integrado del paso 1 del ciclo PDCA.

3.1 Método

Participantes: Participaron voluntariamente 64 estudiantes universitarios de distintas titulaciones de la Universidad Autónoma de Madrid que realizaron el experimento de forma voluntaria (50 mujeres y 14 hombres). Su rango de edad estaba comprendido entre los 18 y 32 años ($M = 22,06$; $SD = 3,24$). Las características de los participantes coincidieron con las de los participantes del estudio 2 en cuanto a la ausencia de formación previa en estrategias para trabajar en equipo, manteniéndose la elección de estudiantes en vez de personas en situación laboral activa por considerarlas más apropiadas para este fin.

Diseño: Se utilizó un diseño factorial inter-sujetos 2 (instrucción de meta clara vs. instrucción de meta ambigua) x 2 (con planificación vs. sin planificación). Al igual que

en los estudios anteriores se controló la experiencia previa en realizar Sudokus, la necesidad de cognición y las habilidades sociales.

3.2 Resultados

Tabla 4. Estadísticos descriptivos del logro de meta en el estudio 3

	Condición	N	M*	SD
Experimento 3	Instrucción de meta <i>clara</i>	32	6,75	3,65
	Instrucción de meta <i>ambigua</i>	32	4,25	2,58
	Con planificación	32	3,63	3,05
	Sin planificación	32	7,38	2,59
	Meta clara * con planificación	16	4,25	2,96
	Meta clara * sin planificación	16	9,25	2,35
	Meta ambigua * con planificación	16	3,00	3,10
	Meta ambigua * sin planificación	16	5,50	0,89

*Número de errores

Los participantes asignados a la condición de instrucción de meta clara mostraron mayor número de errores, es decir menor éxito en el logro de la meta, que los participantes en la condición de instrucción de meta ambigua ($M = 6,75$; $SD = 3,65$ vs. $M = 4,25$; $SD = 2,58$). El análisis de covarianza reveló un efecto principal de la claridad de las instrucciones de meta, $F(1,57) = 16,896$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,229$. Con todo, teniendo en cuenta la otra variable independiente la diferencia entre la instrucción de meta clara y la ambigua sólo se mostró significativa entre los participantes en la condición “sin planificación” ($d = 4,225$; $ET = 0,983$; $p < 0,001$), pero no entre los sujetos que tuvieron ocasión de planificar ($d = 1,306$; $ET = 0,895$; $p = 0,150$).

El efecto principal de la planificación resultó también significativo, $F(1,57) = 34,847$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,379$, mostrando diferencias entre quienes pudieron planificar ($M = 3,63$; $SD = 3,05$) y los que no ($M = 7,38$; $SD = 2,59$). Ante la instrucción de meta

clara, los participantes cometieron significativamente menos errores planificando ($M=4,25$; $SD=2,96$) que sin planificar ($M=9,25$; $SD=2,35$), ($d=-5,180$; $ET=0,903$; $p<0,001$). Lo mismo ocurrió ante la instrucción de meta ambigua entre quien dispuso de tiempo para diseñar un plan y quien no tuvo esta oportunidad ($M=3,00$; $SD=3,10$ y $M=5,50$; $SD=0,89$ respectivamente), ($d=-2,262$; $ET=0,918$; $p=0,017$).

Los resultados revelaron un efecto de la interacción entre la instrucción de meta y la planificación, $F(1,57)=31,209$; $p=0,030$; $\eta^2=0,080$

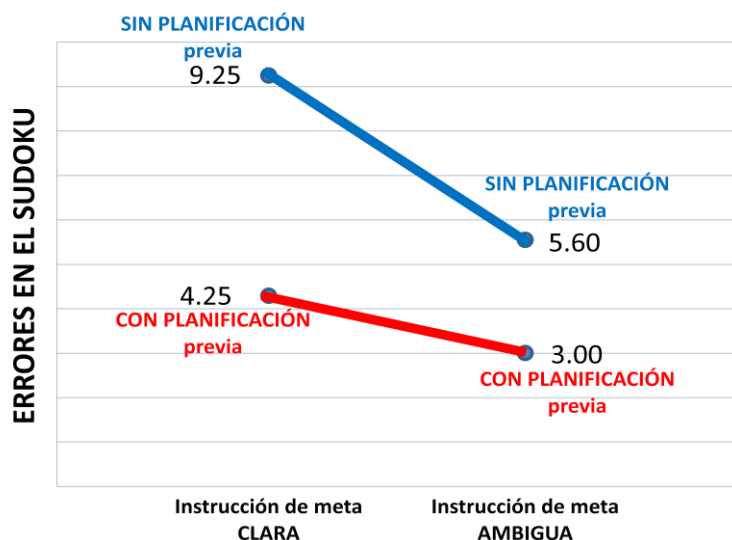


Figura 20. Errores promedio en el juego del SUDOKU de los participantes al variar las características de la instrucción de meta (CLARA Y AMBIGUA) y la disponibilidad para abordarlas (CON PLAN Y SIN PLAN)

Las covariables no revelaron efectos significativos en los resultados del grupo: experiencia en el Sudoku, $F(1,57)=0,848$; $p=0,361$; necesidad de cognición, $F(1,57)=0,329$; $p=0,568$ y habilidades sociales, $F(1,57)=0,656$; $p=0,421$.

De acuerdo a las manifestaciones de los participantes después de los ejercicios el tiempo de planificación que tuvieron para diseñar un plan de acción en pro de la meta

fue utilizado por algunos para diseñar dicho plan sin tocar la meta recibida, mientras otros hicieron previamente una reinterpretación de la misma.

3.3 Discusión

En este tercer estudio se observa, al igual que el estudio segundo, que la instrucción de meta clara no garantiza, por sí misma, un mayor logro de la meta. Es más, en la condición experimental SIN planificación la instrucción de meta ambigua está acompañada de mejores resultados que la instrucción de meta clara replicando los resultados encontrados en el estudio 2. En el caso de los participantes que tienen ocasión de planificar se observa, también, este efecto; pero las diferencias no resultan estadísticamente significativas. La inclusión de la variable "planificación" revela nuevos datos que aportan mayor conocimiento sobre los mecanismos que están detrás del efecto de la claridad de las instrucciones de meta sobre el logro de la misma:

- a) la posibilidad de planificar corrige el efecto negativo de la claridad de meta cuando el sujeto no tiene accesibles las estrategias correspondientes a dicha meta; la imposibilidad de planificar mantiene ese efecto negativo;
- b) la planificación tiene un efecto positivo en el rendimiento cuando el sujeto no tiene accesibles las estrategias correspondientes a una meta dada, tanto en el caso de recibir una instrucción de meta clara, como en el caso de recibir una instrucción de meta ambigua;
- c) cuando el sujeto no tiene disponible la estrategia óptima para conseguir una meta, la combinación que mejores resultados presenta es incentivar al sujeto a pensar y darle tiempo para ello (meta ambigua con planificación); la peor

combinación es aquella que impone la meta y no da tiempo para pensar (meta clara sin planificación).

3.4 Resumen y conclusiones

El estudio 3 deja establecida la influencia de la planificación sobre los resultados conseguidos por las instrucciones de meta, anulando los efectos diferenciales que podría tener su formulación en términos claros o ambiguos. La discusión posterior del ejercicio con los diferentes grupos determina que el tiempo de planificación fue utilizado por algunos para reformular la meta, otros para profundizar la forma de llevarla adelante y otros para ambas cosas. La razón de esta diversificación responde en parte al tipo de instrucción recibida, y en parte a otros factores. En estas circunstancias, de acuerdo al modelo Rubicón de las fases de acción, pareciera que algunos participantes tuvieran estado mental de deliberación a la hora de recibir la instrucción de meta y otros estado mental de implementación, lo que explicaría el diferente tipo de pensamiento suscitado en el tiempo de planificación. Para descartar o confirmar esta hipótesis se diseñó el estudio 4 en el que previamente a la presentación de la instrucción de meta se indujo en los participantes un estado mental de deliberación o de implementación.

EXPERIMENTO 4

En vista de los aportes realizados por los estudios precedentes resultaba plausible pensar que la interpretación de la meta es la primera operación inherente al proceso de logro que sigue a la recepción de la instrucción de meta. Si el sujeto al momento de interpretar no tiene disponible de una intención de meta que se ajuste a la formulación de la meta la planificación evidencia ese hecho, mostrando un periodo de pensamiento de deliberación, propio de la primera fase, cuyo contenido es la formulación de la meta (reinterpretación). Si el sujeto tiene disponible una intención de meta que se ajusta a la formulación de meta, aprovecha el paso del Rubicón realizado a propósito de la misma y la planificación evidencia este hecho, mostrando sólo el pensamiento de implementación, propio de la segunda fase. En el experimento 4 manipulamos el estado mental del individuo de modo que reciba la instrucción de meta en un estado mental de deliberación o en un estado mental de implementación, para apreciar el efecto del estado mental en el rendimiento. El estado mental de deliberación y el estado mental de implementación se provoca con un tema distinto al del ejercicio que deben afrontar los participantes (el Sudoku) a fin de apreciar el efecto del estado mental mismo con independencia de su contenido.

4.1 Método

Participantes: Participaron voluntariamente 96 personas con edades comprendidas entre los 19 y 49 años ($M = 27.21$; $SD = 6.25$). La mitad de la muestra eran hombres y la mitad eran mujeres. Los participantes en este caso fueron trabajadores que

desarrollaban su actividad profesional en diversas empresas a fin de que los resultados obtenidos en el estudio pudiesen tener aplicación inmediata en el campo de la empresa.

Diseño: Se utilizó un diseño factorial inter-sujetos con la instrucción de meta (meta clara vs. meta ambigua) y el estado mental (estado de deliberación vs. estado de implementación) como variables independientes y como variables dependientes se utilizó el logro de meta y la satisfacción post tarea. El estado mental se indujo antes de presentar la instrucción de meta porque el objetivo del estudio era analizar los efectos que tiene el recibir dicha instrucción en un estado mental o en otro. Se añadió la satisfacción con la tarea como variable dependiente por cuanto la instrucción de meta en este estudio se analiza explícitamente como vinculada a la intención de meta tal como es entendida en el modelo Rubicón de las fases de acción, es decir, una meta que compromete al individuo y que por tanto repercute no sólo en lo que éste hace, sino también en lo que éste siente. El logro de meta medido por las fichas colocadas correctamente se completa en este estudio midiendo también la satisfacción experimentada al término del mismo.

4.2 Resultados

Tabla 5. Estadísticos descriptivos del logro de meta en el estudio 4

Condición	N	M*	SD
Instrucción de meta <i>clara</i>	48	6.33	4.56
Instrucción de meta <i>ambigua</i>	48	5.50	2.84
Estado mental de deliberación	48	4.5	2.16
Estado mental de implementación	48	7.33	6.11
Instrucción de meta <i>clara</i> * estado mental de deliberación	24	3.00	1.68
Instrucción de meta <i>clara</i> * estado mental de implementación	24	9.67	7.47
Instrucción de meta <i>ambigua</i> * estado mental de deliberación	24	6.00	1.45
Instrucción de meta <i>ambigua</i> * estado mental de implementación	24	5.00	3.07

*Numero de errores promedio

Efecto sobre la variable dependiente: logro de meta: En primer lugar se llevaron a cabo los análisis para la variable dependiente “Logro de meta”.

No se encontró efecto significativo de la instrucción de meta en el logro de la meta, $F(1,95) = 0.644$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.007$.

El análisis de covarianza reveló un efecto principal del estado mental, $F(1,95) = 10.111$; $p < 0.005$; $\eta^2 = 0.102$. Los participantes asignados a la condición de estado mental de deliberación mostraron menor número de errores ($M = 4.5$ $SD = 2.16$) que los participantes asignados a la condición de estado mental de implementación ($M = 7.33$ $SD = 6.11$).

Los resultados revelaron un efecto de la interacción entre la instrucción de meta y el estado mental, $F(1,95) = 21.253$; $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.193$.

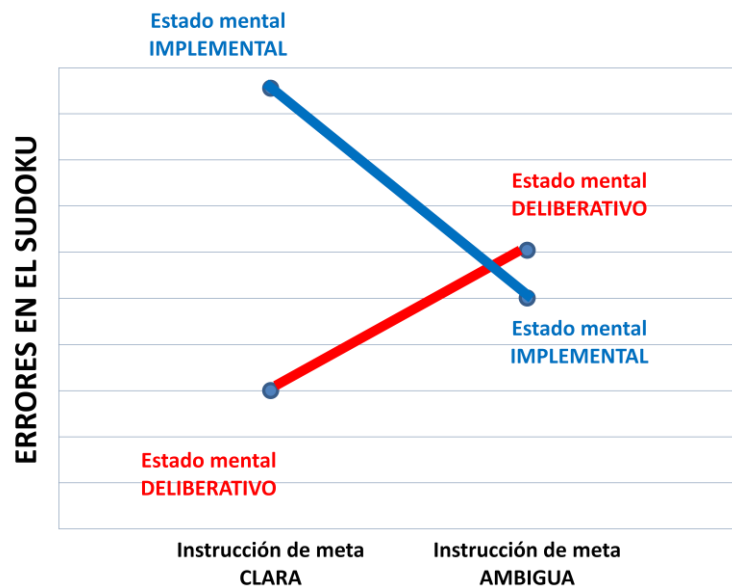


Figura 21. Errores promedio en el juego del SUDOKU de los participantes al variar las características de la instrucción de meta (CLARA Y AMBIGUA) y el estado mental en el que se recibe (DE DELIBERACIÓN Y DE IMPLEMENTACIÓN)

El efecto del estado mental sólo se produce cuando la instrucción de meta es clara. Los participantes asignados a la condición de meta clara, mostraron menor número de errores cuando el estado mental inducido fue de deliberación ($M = 3.00$ $SD = 1.68$) que cuando fue inducido un estado mental de implementación ($M = 9.67$ $SD = 7.47$). Los participantes asignados a la condición de instrucción de meta ambigua mostraron un número de errores similar, independientemente de si el estado mental inducido era de deliberación ($M = 6.00$ $SD = 1.45$) o era de implementación ($M = 5.00$ $SD = 3.07$).

Ninguna de las covariables analizadas revelaron efectos significativos: experiencia en el Sudoku, $F(1,95) = 0.763$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.008$; necesidad de cognición, $F(1,95) = 0.466$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.005$ y habilidades sociales, $F(1,95) = 0.314$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.004$.

Efecto sobre la variable dependiente: satisfacción post tarea: En segundo lugar se llevaron a cabo los análisis para la variable dependiente “Satisfacción post tarea”. No se encontró efecto de la instrucción de meta en el logro de la meta, $F(1,95) = 1.680$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.019$. El análisis de covarianza reveló un efecto principal del estado mental, $F(1,95) = 4.131$; $p < 0.005$; $\eta^2 = 0.044$. Los participantes asignados a la condición de estado mental de deliberación mostraron puntuaciones más alta en la escala de Satisfacción con la tarea ($M = 47.83$ $SD = 7.31$), es decir estaban más satisfechos, que los participantes asignados a la condición de estado mental de implementación ($M = 45.5$ $SD = 7.82$).

No se encontró efecto de la interacción entre ambas variables, $F(1,95) = 2.347$; $p < 0.001$; $\eta^2 = 0.026$.

De las covariables analizadas sólo la variable experiencia en el Sudoku resultó significativa, $F(1,95) = 5.371$; $p < 0.05$; $\eta^2 = 0.057$; las otras dos variables no revelaron efectos significativos: necesidad de cognición, $F(1,95) = 0.52$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.006$ y habilidades sociales, $F(1,95) = 2.529$; $p > 0.05$; $\eta^2 = 0.028$.

No se hizo control post-experimental de ninguna de las dos manipulaciones. La manipulación del estado mental se realizó induciendo el pensamiento correspondiente cuyo efecto está suficientemente probado en la literatura. La recepción de la instrucción de meta se realiza dentro de este efecto, por lo que es no es posible controlar el efecto de la manipulación de esta variable en forma aislada. En la discusión final de los resultados se comprobó que la apreciación final de los participantes de la claridad o ambigüedad de la instrucción de meta recibida no se correlacionaba con el tipo de instrucción recibida, lo que confirma que el único efecto controlable es el de la interacción de ambas variables; efecto que queda reflejado en los resultados encontrados.

4.3 Discusión

En este cuarto estudio se observa lo mismo que en los estudios anteriores: la instrucción de meta clara no garantiza, por sí misma, un mayor éxito en el logro de la meta. Sin embargo, en este estudio se puede apreciar que la instrucción de meta clara es la que determina la diferencia en los rendimientos, siendo de sentido positivo cuando ésta se recibe en un estado mental de deliberación y negativo cuando se recibe en un

estado mental de implementación. De acuerdo a las teorías del ajuste la instrucción de meta clara cabría esperar que operase mejor en un estado mental de implementación, pues teóricamente una meta clara está lista para la acción. Sin embargo, en el estudio los datos contradicen esta presunción. Lo que parece indicar que una instrucción de meta clara no produce necesariamente una intención de meta, por lo que la recepción de la instrucción de meta clara produce mejores efectos cuando el receptor está en un estado de deliberación que permite convertir la instrucción de meta clara en intención de meta, con los consiguientes beneficios descritos por la teoría del modelo de fases de acción. Esto explicaría por qué la instrucción de meta clara produce malos resultados cuando se recibe en un estado mental de implementación porque carece de la fuerza que le da la motivación al no ser en realidad una intención de meta y tener que adherirse a una intención de meta ya existente, dependiendo así los resultados del ajuste que exista entre ellas.

Esta distinción entre instrucción de meta e intención de meta explica también por qué en el caso de la instrucción de meta ambigua da lo mismo recibirla en un estado mental de deliberación que de implementación, pues la ambigüedad misma en la que está formulada impide el paso a la fase de implementación obligando al individuo a deliberar; lo que equilibra los resultados al transformar el estado mental de implementación en un estado de deliberación.

La conversión de la instrucción de meta en intención de meta que constituye la esencia del pensamiento de deliberación explica por qué la satisfacción post tarea es significativamente más alta entre los que recibieron su instrucción en un estado mental

de deliberación lo que les permitió ajustar su meta a lo que era factible y deseable para ellos.

Capítulo 7. Discusión General

1. RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS CON RESPECTO A LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS

La presente investigación analiza los efectos de la formulación de las metas en los esfuerzos que el individuo realiza para conseguirlas (*goal setting* y *goal striving*) tal como se reflejan en los resultados finales alcanzados en su prosecución.

Los estudios 1 y 2 se centran en la formulación de metas en sí, fijándose específicamente en la claridad o ambigüedad con que éstas se formulan. Para ello analizan dos situaciones experimentales diferentes: una donde los participantes tienen una formación previa disponible y uniforme para la interpretación de la meta y otra donde los participantes carecían de dicha formación. Los resultados encontrados fueron que la claridad favorece el rendimiento cuando los participantes tienen una formación previa disponible y uniforme para la interpretación de la instrucción de meta y le perjudica en caso contrario. Estos resultados están en línea con las hipótesis 1 y 2 planteadas en el estudio: “*Las instrucciones de meta claras conllevan un rendimiento mayor que las instrucciones de meta ambiguas cuando los individuos tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta*”. “*Las instrucciones de meta claras conllevan un rendimiento menor que las instrucciones de meta ambiguas cuando los individuos no tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta*.”

El estudio 3 combina la formulación de metas con los procesos de planificación que facilitan la posesión de un plan en el momento de ejecutar la tarea que lleva a la meta. El resultado encontrado es que la posesión del plan mejora el rendimiento hasta el punto de que no hay diferencias significativas en los resultados obtenidos con la instrucción de meta clara y con la ambigua cuando se da a la persona la oportunidad de planificar (pensar en la meta y en la forma de conseguirla). Este resultado está en línea con la hipótesis 3 planteada en el estudio: *“Las instrucciones de meta claras y las instrucciones de meta ambiguas conllevan un rendimiento similar cuando los individuos, que no tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta, disponen de tiempo explícito para prepararse para la realización de la tarea.”*

El estudio 4 combina la formulación de metas con los estados mentales (mindset) en que se recibe la instrucción de meta. El resultado obtenido es que el estado mental en que se recibe la instrucción de meta es responsable de la diferencia observada en los efectos provocados por la formulación clara y ambigua de las instrucciones de meta. El estado mental de deliberación asegura que el individuo vincule la instrucción de meta a una intención de meta adecuada, mientras que el estado mental de implementación no lo garantiza, produciendo efectos perjudiciales cuando el individuo no encuentra accesible una intención de meta adecuada para vincularla con la instrucción de meta recibida. Esto puede apreciarse en los resultados de todas y cada una de las situaciones experimentales que hemos estudiado.

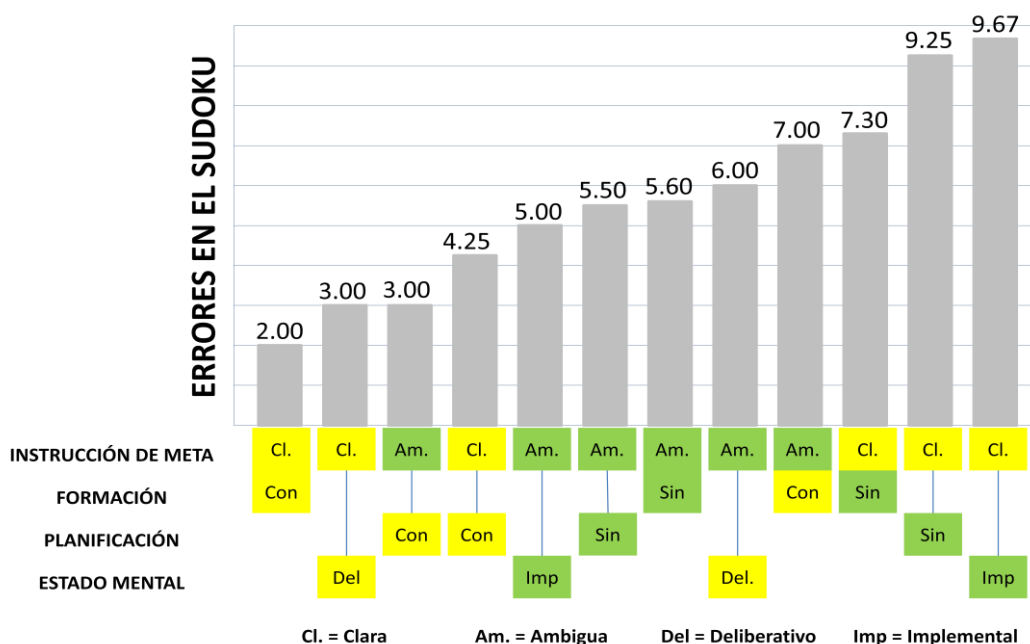


Figura 22. Errores registrados en el Sudoku en las diferentes condiciones experimentales.

En el cuadro se puede apreciar que la instrucción de meta clara produce efectos diferentes si se recibe en estado mental de implementación o en estado mental de deliberación. Igualmente en este mismo cuadro se puede apreciar que la instrucción de meta ambigua nivela los resultados al provocar por sí misma un estado mental de deliberación. Estos resultados están en línea con la hipótesis 4 planteada en el estudio: *“El estado mental en que se encuentra la persona que recibe una instrucción de meta es un factor que modula el efecto de la claridad o ambigüedad de la misma sobre el resultado final cuando los individuos no tienen disponibles los factores necesarios para implementar el plan de acción que presupone la instrucción de meta.”*

2. SIGNIFICADO DE LOS RESULTADOS DENTRO DEL MODELO DE FASES DE ACCIÓN

Los resultados encontrados en los cuatro estudios, vistos desde el modelo Rubicón de fases de acción, fortalecen la hipótesis de que las personas que afrontaron la tarea con una instrucción de meta clara y un plan de acción pertinente disponible procesan las tareas de las dos primeras fases del Modelo Rubicón en forma casi inmediata, pasando a la acción (la tercera fase) sin problemas y obteniendo, así, los mejores resultados (Gollwitzer, Fujita y Oettingen, 2004). Igualmente, fortalecen la hipótesis de que aquellos participantes que encuentran incoherencia entre el plan de acción disponible y la intención de meta suscitada por la instrucción de la meta tienen un peor rendimiento cuando la instrucción de meta es clara debido a las dificultades que experimentan en el desenvolvimiento normal de las fases pre-decisional y post-decisional (Gollwitzer, Heckhausen y Ratajczak, 1989). Estas dificultades de paso invierten la relación entre claridad en la instrucción de la meta y el rendimiento, haciendo que la instrucción de meta clara se convierta en una fuente de perturbación. Por consiguiente, la claridad en la formulación de meta tiene efectos en el rendimiento cuyo signo depende de la disponibilidad o no de los planes de acción que implica su consecución y de su ajuste con la intención de meta que suscita en el individuo (Sheeran, Webb y Gollwitzer, 2005).

Utilizando el lenguaje del modelo de Rubicón la investigación que hemos realizado demuestra que así como hay intenciones de meta e intenciones de implementación, así también hay instrucciones de meta e instrucciones de

implementación por más que ambas compartan el término genérico de instrucción de meta. Las instrucciones de implementación deben ser claras siempre, pero las instrucciones de meta deben ser claras para los que las emiten, pues al emitirlas han tomado ya la decisión de seguirlas (se han comprometido con ellas), mientras que deben ser en algún modo ambiguas para los que las reciben, pues están aún pendientes de su decisión (proceso deliberativo que implica optar en función de la deseabilidad y factibilidad de la instrucción de meta propuesta: deseabilidad y factibilidad que dependen de aspectos idiosincrásicos de cada persona que sólo ésta puede aportar al proceso).

3. RELEVANCIA DE LOS RESULTADOS

Los resultados de esta investigación son relevantes por tres razones:

- a) complementan la premisa de partida sobre la importancia de la claridad en las instrucciones, matizando que la claridad en la instrucción de meta conduce con mayor rapidez y precisión a la consecución de las metas sólo en el caso en el que los individuos cuenten con planes de acción adecuados y una intención de meta adecuada ya formada disponibles;
- b) amplía el conocimiento sobre los efectos que tiene la formulación de las metas sobre el logro al mostrar que la ambigüedad en la instrucción de meta puede ser más exitosa que la claridad en ciertas circunstancias. Esto sucede cuando los individuos no cuentan con los planes de acción adecuados disponibles o cuando éstos no son los mejores que el individuo podría poner en marcha; y
- c) clarifica la relación entre la formulación de metas y los esfuerzos para lograrlas. La eficacia de los esfuerzos para lograr una meta se incrementa cuando la instrucción de meta suscita una intención de meta adecuada (cosa que debe suceder cuando la instrucción recibida en un estado mental de implementación) o permite gestarla (cosa que sucede cuando la instrucción es recibida en un estado mental de deliberación o éste es provocado por la existencia de cierta ambigüedad en su formulación).

4. EXPLICACIÓN PSICOLÓGICA DE LOS RESULTADOS

Los resultados encontrados en esta investigación se pueden explicar atendiendo a procesos psicológicos de carácter motivacional y volitivo. La conducta de las personas se dirige a lograr un estado de coherencia interna y de equilibrio con su entorno. De ahí que planifiquen sus conductas con el fin de obtener consecuencias deseables que vincula a la consecución de objetivos y fines específicos. Una formulación de meta clara es beneficiosa cuando el individuo tiene formada una intención de meta que se ajusta a ella y tiene disponibles las estrategias adecuadas para ella; causando los mejores efectos cuando esta estrategia es la óptima. En este caso, la necesidad de coherencia está cubierta y la persona puede pasar directamente a la acción, sin necesidad de consumir tiempo ni esfuerzo en la interpretación o reinterpretación de la meta, ni en la elaboración o reelaboración del plan para conseguirla, gozando de todas las ventajas operativas de la fase accional que ejecuta la tarea con un alto contenido mecánico (automático), acompañado o no de consciencia (Oettingen, Bulgarella, Henderson y Gollwitzer, 2004). Ahora bien, cuando aparece la discrepancia, la búsqueda de equilibrio y coherencia guía la acción, dando lugar al pensamiento de deliberación que favorece y posibilita la formación de una intención de meta. La investigación previa muestra como la actividad cognitiva y el procesamiento de la información aumentan cuando es necesario restablecer el equilibrio cognitivo (e.g., Hass, Katz, Rizzo, Bailey y Moore, 1992) superando la discrepancia y reduciendo el conflicto (e.g., Jonas et al., 1997). La información relevante sobre el objeto de la discrepancia se elabora de forma sistemática con la clara intención de afrontar el conflicto interno (Bandura, 1977; Briñol et al., 2004). Las personas se encuentran más dispuestas a dedicar esfuerzo y tiempo a

resolver la discrepancia cuando perciben la meta como ambigua. En estas situaciones las personas que disponen de un tiempo para elaborar un plan de acción, resuelven la discrepancia antes de afrontar el ejercicio, redefiniendo la meta y/o el cauce de acción para lograrla, reduciendo sus diferencias con la meta y plan suscitados por la instrucción. Si las personas, a pesar del tiempo de planificación o por carecer de él, no pueden resolver las discrepancias antes de realizar el ejercicio, su rendimiento es significativamente menor.

5. RELEVANCIA DE LOS ESTADOS MENTALES (MINDSET)

En estos estudios los estados mentales han servido para explicar los efectos de la claridad vs ambigüedad de las instrucciones de meta, resaltando la importancia del ajuste entre el estado mental (mindset) con que se recibe la instrucción de meta y el estado mental que el sujeto necesita para interpretarla correctamente. Cuando el sujeto recibe la instrucción de meta en un estado mental de deliberación la recibe en un estado de amplitud mental que le permite tomar la instrucción de meta como un elemento a tener en cuenta en la tarea de decidir su intención de meta particular. Cuando el sujeto recibe la instrucción de meta en un estado mental de implementación, el sujeto la recibe en un estado de estrechez mental que no le permite formarse una nueva intención de meta sino que utiliza la instrucción como un insumo para amueblar una ya existente que se le muestra accesible, por lo que el resultado depende en gran parte del ajuste que exista entre esa instrucción y la intención de meta a la que amueble; siendo, por tanto, únicamente apropiado cuando el sujeto recibe una instrucción de meta para la cual ya tiene disponible una intención de meta y unos factores apropiados para implementarla.

6. NUEVOS HORIZONTES EN LA INVESTIGACIÓN

Aunque se han obtenido resultados relevantes, éstos son fruto de un trabajo exploratorio que estamos completando con nuevos trabajos de contrastación para los que hemos diseñado una versión informatizada del ejercicio del Sudoku. La situación óptima en la que coinciden instrucción de meta clara, intención de meta y estrategia óptima disponible sobre la que se han basado la mayoría de los trabajos en este campo es más bien la excepción que la regla en las situaciones de grupo. Lo normal es que el individuo afronte situaciones de ambigüedad donde las instrucciones de meta, sean claras o ambiguas, no encuentren disponible en todos los sujetos una intención de meta acorde ya formada o una estrategia uniforme disponible. En estas circunstancias hay, al menos, tres estrategias que resultan plausibles: diseñar un plan de acción acorde a la meta (que es lo que hipotéticamente se hace cuando el sujeto percibe la meta como clara o intocable); redefinir la meta (i.e., hacer congruente la meta con un plan de acción disponible: que es lo que se hace cuando el sujeto percibe la meta como ambigua o modificable); o redefinir la meta y el plan (que es lo que sucede cuando el sujeto se siente en control de la situación -de sí mismo y del entorno-). Todas estas estrategias apuntan a una definición del yo (imagen) implícita en el actor (Bem, 1972) y tienen que ver con el deseo de control del individuo. Esta relación entre el yo, la instrucción de meta y el deseo de control del individuo no ha sido investigada como tal, por lo que hemos abierto una línea de investigación acerca de ello.

La imagen del yo en una situación social ha sido estudiada en relación con fenómenos de tensión. La tensión observada en el estudio 1 se produce al sentir los

individuos que la meta sugerida por la instrucción de meta ambigua no era coherente con la formación recibida (la imagen de su yo como actor que tenían accesible en ese momento). Esto además de afectar el rendimiento, tuvo repercusiones en su bienestar personal. Por tanto, en los futuros trabajos estamos prestando atención a las medidas de satisfacción y bienestar en tanto o mayor grado que a las medidas de rendimiento. La tensión hacia la consecución de la meta provocada por el movimiento afectivo (deseo) subyacente determina estados de satisfacción cuando la meta se logra o insatisfacción en caso contrario (Kruglanski, 1996) por lo que es indicativo del ajuste existente entre una instrucción de meta (que es grupal) y la intención de meta subyacente (que siempre es individual).

7. APLICACIONES INMEDIATAS

Desde una perspectiva aplicada, los resultados de estos estudios verifican la importancia de formular las metas de forma clara pero con la suficiente holgura como para permitir la interpretación más adecuada a la situación concreta del individuo. Esto es particularmente cierto en las instrucciones de meta organizacionales que normalmente son formuladas por personas distintas a las que tienen que lograrlas. La necesidad de congruencia entre la formulación de la meta grupal, la intención de meta individual y la forma (método o capacidad) de conseguirla no solo repercute en el bienestar de las personas, sino también en el logro de los objetivos de la organización. Los resultados sugieren, además, que las metas pueden lograrse, aunque no se disponga de una instrucción de meta formulada claramente o de las estrategias adecuadas para ella, si se da a los sujetos la libertad suficiente para pensar sobre ellas (planificación). Los resultados señalan que las instrucciones de meta claras logran su eficacia cuando está disponible en el sujeto la intención de meta adecuada y el plan de acción pertinente, pudiendo ser un obstáculo en todos los demás casos cuando el individuo no las siente bajo su control. De esta forma, una instrucción de meta formulada con ambigüedad puede resultar más eficaz que una instrucción de meta clara cuando el individuo no tenga una intención de meta o un plan óptimo para dicha instrucción. Para ello es importante que el sujeto se sienta en control de la situación, es decir, en posición de reformular la meta y re-diseñar el plan de acción (Heckhausen, 1991).

La presente investigación tiene una aplicación potencial en el campo de la psicología del trabajo y de las organizaciones. Tener las metas claras y disponer de los

recursos adecuados son dos condiciones que se postulan necesarias y suficientes para lograr objetivos. Incluso, para ciertas teorías como la dirección por objetivos, esta idea constituye su fuente de inspiración (Odiorne, 1972; Kaplan y Norton, 2000, 2004). No obstante, los resultados de estos estudios añaden la necesidad de garantizar que estos recursos estén disponibles en las personas en forma de intenciones de meta y planes de acción cuando reciban las instrucciones de meta que pretende ponerles en movimiento. En caso contrario, es preferible introducir en la formulación una cierta ambigüedad que legitime e incite al individuo a realizar las modificaciones necesarias en metas y planes para lograr el ajuste entre los movimientos afectivos (deseos), metas, recursos disponibles y planes. Los estudios realizados evidencian la dificultad para lograr el objetivo que implica entrar en la fase de ejecución en una situación disonante.

Las consecuencias de estos resultados en el devenir cotidiano de los grupos de trabajo pueden manifestarse en un escenario bifronte. Por un lado, si las personas reciben las instrucciones de meta con claridad y tienen asociados a ellas (disponibles) intenciones de metas apropiadas y planes de acción óptimos conseguirán las máximas cuotas de rendimiento y productividad, pues en realidad no se tratará de instrucciones de meta, sino de instrucciones de implementación de una meta ya establecida. Por otro lado, si las personas reciben sus instrucciones de meta con una cierta ambigüedad, por más que se encuentren en un estado mental de implementación, pueden reformularlas, planificar su logro y conseguirlas, conectando con mayor efectividad con sus movimientos afectivos y consiguiendo una satisfacción mayor. En el primer caso (instrucciones de meta claras), sin embargo, la satisfacción del logro puede resentirse si en la intención de meta que se pone en juego con la instrucción de meta clara es solo

una intención de meta superficial en la que puede que lo único que esté en juego sea la mera capacidad del sujeto de conseguirla (intención de meta genérica) y no la satisfacción de algún movimiento afectivo (deseo) más profundo que la motive con una fuerza mayor. En el segundo caso (instrucciones de meta ambiguas), la conexión con los movimientos afectivos propios puede correr el riesgo de reinterpretar las metas en forma no deseable para la empresa (o para los demás) y desconectarlas de los objetivos estratégicos de la organización. Con todo, esta dificultad es sólo aparente, por cuanto las organizaciones no pueden obviar, aunque solo fuese por razones estrictamente competitivas, las aportaciones que personas y grupos de trabajo pueden realizar y deben realizar en el desarrollo organizacional. El auge de los “equipos” como fórmula de trabajo en las empresas más competitivas son un ejemplo claro de la necesidad y rentabilidad del “dejar pensar”. Y esto es verdad no sólo en tareas en las que domina la incertidumbre, sino también en aquellas en las que la certidumbre es posible. Las prácticas, incluidas las consideradas “óptimas”, son siempre mejorables por la competencia. Y la libertad (flexibilidad) de acción, que es fundamental en situaciones de incertidumbre, depende de la libertad (flexibilidad) desarrollada en situaciones de certidumbre, donde ésta puede ser entendida como una fuente innecesaria de perturbación organizacional. El ideal de hacer siempre las cosas bien a la primera puede ser un handicap a la hora de afrontar situaciones en las que esto no es posible. Razón: se priva a los sujetos de la oportunidad de aprender a actuar cuando se produce un error.

8. CONCLUSIONES

La investigación sugiere que una instrucción de meta clara conduce al logro de la meta sólo cuando encuentra en la persona la intención de meta apropiada y suscita (hace accesible) en ella el curso óptimo de acción. Si éste no es el caso, percibir una cierta ambigüedad en la instrucción de meta resulta más efectivo, ya que permite redefinir la meta y diseñar el plan de acción apropiado. El diseño explícito de un plan de acción es beneficioso con independencia de cómo esté formulada la instrucción de meta. Es más, la elección del momento adecuado para comunicar la instrucción de meta (estado mental de deliberación o de implementación) puede ser decisivo en los rendimientos cuando los que deben conseguirla cuentan con los recursos adecuados para lograrla. El estado mental de implementación favorece el rendimiento cuando la intención de meta y el plan de acción adecuados están disponibles, y el de deliberación lo hace en caso contrario. Una instrucción de meta formulada con cierta ambigüedad suele ser suficiente para situar al individuo en un estado mental de deliberación que le permita encontrar con rapidez la intención de meta más apropiada para ella.

REFERENCIAS

Aarts, H., Gollwitzer, P. M., & Hassin, R. (2004). Goal contagion: Perceiving is for pursuing. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 23-37.

Abelson, R.P., Aronson, E., McGuire, W. J., Newcomb, Th.M., Rosenberg, M.J. y Tannenbaum, P.H. (1968). *Theories of cognitive consistency: A sourcebook*. Chicago: Rand McNally.

Ach, N. (1905). *Ueber die Willenstaetigkeit und das Denken (Willing and thinking)*. Goettingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Achtziger, A., Fehr, T., Oettingen, G., Gollwitzer, P. M., & Rockstroh, B. (2009). Strategies of intention formation are reflected in continuous MEG activity. *Social Neuroscience*, 4, 11-27.

Achtziger, A., & Gollwitzer, P. M. (2010). Motivation and volition in the course of action. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation and action* (2nd Edition, pp. 275-299). New York: Cambridge University Press.

Achtziger, A., Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2008). Implementation intentions and shielding goal striving from unwanted thoughts and feelings. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 381-393.

Adler, A. (1914). Individual psychology its assumptions and results. *Scientia*, 16, 74-87

Adler, A. (1931). *What life mean to you*. Boston Little, Brown.

Adriaanse, M. A., Gollwitzer, P. M., de Ridder, D. T. D., de Wit, J. B. F., & Kroese, F. M.

(2011). Breaking habits with implementation intentions: A test of underlying processes.

Personality and Social Psychology Bulletin.

Adriaanse, M. A., Oettingen, G., Gollwitzer, P. M., Hennes, E. P., de Ridder, D. T. D., & de

Witt, J. B. F. (2010). When planning is not enough: Fighting unhealthy snacking habits

by mental contrasting with implementation intentions (MCII). *European Journal of*

Social Psychology, 40, 1277–1293.

Ajzen, I, & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*.

Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Ansbacher, H.L. & Ansbacher, R. R. (1956). *The Individual Psychology of Alfred Adler. A*

systematic presentation in selections of his writings. New York: Basic Books.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change.

Psychological Review, 84, 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Upper

Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Bargh, J. A., Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2010). Motivation. In S. Fiske, D. Gilbert, &

G. Lindzey (Eds.), *Handbook of Social Psychology* (5th ed., pp. 268-316). New York:

Wiley.

- Bargh, J. A. y Gollwitzer, P. M. (1994). Environmental control of goal-directed action. En W. Spaulding (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Integrative views of motivation, cognition, and emotion* (Vol. 41, pp. 71-124). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Bargh, J. A., Gollwitzer, P. M., Chai, A. L., Barndollar, K., & Troetschel, R. (2001). The automated will: Nonconscious activation and pursuit of behavioral goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 1014-1027.
- Bargh, J.A. & Ferguson, M.J. (2000). Beyond behaviorism: The automaticity of higher mental processes. *Psychological Bulletin*, 126, 925-945
- Bayer, C., & Gollwitzer, P. M. (2007). Boosting scholastic test scores by willpower: The role of implementation intentions. *Self and Identity*, 6, 1-19.
- Bayer, U. C., Gollwitzer, P. M., & Achtziger, A. (2010). Staying on track: Planned goal striving is protected from disruptive internal states. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 505–514.
- Bayer, U. C., Achtziger, A., Gollwitzer, P. M. & Moskowitz, G. (2009). Responding to subliminal cues: Do if-then plans facilitate action preparation and initiation without conscious intent? *Social Cognition*, 27, 183-201
- Bayer, U. C., & Gollwitzer, P. M. (2005). Mindset effects on information search in self-evaluation. *European Journal of Social Psychology*, 35, 1-15.
- Bayer, U. C., Ferguson, M. & Gollwitzer, P.M. (2003). Voluntary action from the perspective of social-personality psychology. In W. Prinz & G. Roth (Eds.), *Voluntary action: An*

issue at the interface of nature and culture (pp. 86-107) Oxford, UK: Oxford University Press.

Bayer, U.C., Moskowitz, G.B., & Gollwitzer, P.M. (2005). Implementation intentions and action initiation without conscious intent. Unpublished manuscript, University of Konstanz, Germany.

Beckmann, J., & Gollwitzer, P. M. (1987). Deliberative versus implemental states of mind: The issue of impartiality in pre- and post-decisional information processing. *Social Cognition*, 5, 259-279.

Bem, D. J. (1972). Self-perception theory. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 6, pp. 1-62). New York: Academic Press.

Brandstaetter, V., Lengfelder, A., & Gollwitzer, P. M. (2001). Implementation intentions and efficient action initiation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 946-960.

Brandstätter, V., & Gollwitzer, P. M. (2005). Motivation und Volition. In A. Schütz, H. Selg, & S. Lautenbacher (Hrsg.), *Psychologie. Eine Einführung in ihre Grundlagen und Anwendungsfelder* (Vol. 3, pp. 201-216). Stuttgart: Kohlhammer.

Briñol, P., Horcajo, J., De la Corte, L., Valle, C., Gallardo, I., y Díaz, D. (2004). El efecto de la ambivalencia evaluativa sobre el cambio de actitudes. *Psicothema*, 16, 373-377.

Brunstein, J. C., & Gollwitzer, P. M. (1996). Effects of failure on subsequent performance: The importance of self-defining goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 395-407.

- Burgess, P. W., Simons, J. S., Dumontheil, I. & Gilbert, S. J. (2005). *The gateway hypothesis of rostral prefrontal cortex (area 10) function. In Measuring the Mind: Speed, control, and age* (eds. J. Duncan, L. Phillips & P. McLeod, pp. 217-248). Oxford: Oxford University Press.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1998). *On the self-regulation of behavior*. New York: Cambridge University Press.
- Cohen, A.-L., Bayer, U. C., Jaudas, A., & Gollwitzer, P. M. (2008). Self-regulatory strategy and executive control: Implementation intentions modulate task switching and Simon task performance. *Psychological Research*, 72, 12-26.
- Cohen, A.-L., & Gollwitzer, P. M. (2006). If-then plans and the intentional control of thoughts, feelings, and action. In N. Sebanz & W. Prinz (Eds.), *Disorders of volition* (pp. 151-172). Cambridge, MA: MIT Press.
- Cohen, A.-L., & Gollwitzer, P. M. (2008). The costs of remembering to remember: Cognitive load and implementation intentions influence ongoing task performance. In M. Kliegel, M. McDaniel, & G. Einstein (Eds.), *Prospective memory: Cognitive, neuroscience, developmental, and applied perspectives* (pp. 367-390). Mahwah, New Jersey: Erlbaum.
- Cohen, A.-L., Jaudas, A., & Gollwitzer, P. M. (2008). Number of cues influences the cost of remembering to remember. *Memory & Cognition*, 36, 149-156.
- Costa, M. y López, E. (2006) Manual para la ayuda psicológica. Madrid: Pirámide.

- Darley, J. M., & Latané, B. (1968). Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, 377–383.
- De Miguel, J. (1999). La organización como construcción social. Tesis doctoral, Departamento de Psicología Social y Metodología, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid.
- De Miguel, J. (2004). Dimensiones psicosociales del desarrollo local. En de la Corte, L., Blanco, A. y Sabucedo, J.M. (Eds.): *Psicología y derechos humanos*, Barcelona, Icaria-Antrazyt.
- De Miguel, J.M.; Gallardo, I.; Horcajo, J; Becerra, A.; Aguilar, P. y Briñol. P. (2009). El Efecto del Estrés sobre el Procesamiento de Mensajes Persuasivos. *Revista de Psicología Social*, 24, 399-409
- Deming, W. E. (1982). *Out of the crisis*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Duckworth, A. L., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: Benefits of mental contrasting and implementation intentions. *Educational Psychology*.
- Elliot, A.J. & Fryer, J.W. (2008). The Goal construct. In J. Shah & W. Gardner (Eds.) *Handbook of Motivation Science* (pp. 235-250). New York: The Guilford Press.
- European Foundation for Quality in Management (2009). *EFQM Excellence Model 2010 version*. Bruselas: European Foundation for Quality in Management.

- Falces, C., Briñol, P., Sierra, B., Becerra, A., y Alier, E. (2001). Validación de la escala de necesidad de cognición y su aplicación al estudio del cambio de actitudes. *Psicothema*, 13, 622-628.
- Faude-Koivisto, T., & Würz, D., & Gollwitzer, P. M. (2009). Implementation intentions: The mental representations and cognitive procedures of IF-THEN planning. In W. Klein & K. Markman (Eds.), *The handbook of imagination and mental simulation* (pp. 69-86). New York: Guilford.
- Fernández Ríos, M. (1996). Re-creando el trabajo a medida del individuo: de los puestos estándar a los casos únicos. En M. de Juan-Espinosa, B. R. Colom y M.A. Quiroga (Eds.): *La práctica de la psicología diferencial en industria y organizaciones*. Madrid: Pirámide.
- Fernández Ríos, M., y Sánchez, J.C. (1997). *Eficacia organizacional. Concepto, desarrollo y evaluación*. Madrid: Díaz de Santos.
- Fernández-Ríos, M. (1999). *Diccionario de Recursos humanos. Organización y Dirección*. Madrid: Ed. Díaz de Santos.
- Fernández Ríos, M., Rico, R., y San Martín, R. (2004). Organizations as meaning systems: Time for clarity. *Psicothema*, 16, 222-228.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.

- Freitas, A. L., Gollwitzer, P., & Trope, Y. (2004). The influence of abstract and concrete mindsets on anticipating and guiding others' self-regulatory efforts. *Journal of Experimental Social Psychology, 40*(6), 739-752.
- Fujita, K., Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2007). Mind-sets and pre-conscious open-mindedness to incidental information. *Journal of Experimental Social Psychology, 43*, 48-61.
- Gawrilow, C., & Gollwitzer, P. M. (2008). Implementation intentions facilitate response inhibition in children with ADHD. *Cognitive Therapy and Research, 32*, 261-280.
- Gilbert, S., Gollwitzer, P. M., Cohen, A.-L., Oettingen, G., & Burgess, P. W. (2009). Separable brain systems supporting cued versus self-initiated realization of delayed intentions. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 35*, 905-15.
- Gollwitzer, P. M. (1986). Striving for specific identities: The social reality of self-symbolizing. In R. Baumeister (Ed.), *Public self and private self* (pp. 143-159). New York: Springer-Verlag.
- Gollwitzer, P. M. (2003). Why we thought that action mind-sets affect illusions of control. *Psychological Inquiry, 14*, 259-267.
- Gollwitzer, P. M., & Kinney, R. F. (1989). Effects of deliberative and implemental mind-sets on the illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology, 56*, 531-542.
- Gollwitzer, P. M., & Wicklund, R. A. (1985). Self-symbolizing and the neglect of others' perspectives. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*, 702-715.

- Gollwitzer, P. M., & Wicklund, R. A. (1987). Fusing Apples and Oranges: A Rejoinder to Carver & Scheier and to Fenigstein. *Journal of Personality*, 55, 555-561.
- Gollwitzer, P. M., Bayer, U., & McCulloch, K. (2005). The control of the unwanted. In R. Hassin, J. Uleman, & J. A. Bargh (Eds.), *The new unconscious* (pp. 485-515). Oxford: Oxford University Press.
- Gollwitzer, P. M., Bayer, U., Scherer, M., & Seifert, A. E. (1999). A motivational-volitional perspective on identity development. In J. Brandtstaetter & R. M. Lerner (Eds.), *Action and self-development: Theory and research through the life-span* (pp. 283-314). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gollwitzer, P. M., Delius, J. D., & Oettingen, G. (2000). Motivation. In K. Pawlik & M. Rosenzweig (Eds.), *International Encyclopedia of Psychology* (pp.191-206). Thousand Oaks: Sage.
- Gollwitzer, P. M., Earle, W. B., & Stephan, W. G. (1982). Affect as a determinant of egotism: Residual excitation and performance attributions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 702-709.
- Gollwitzer, P. M., Wicklund, R. A., & Hilton, J. L. (1982). Admission of failure and symbolic self-completion: Extending Lewinian theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 358-371.
- Gollwitzer, P. M. (2006). Open questions in implementation intention research. *Social Psychological Review*, 8, 14-18.

Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (Eds.) (1996). *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*. New York: Guilford Press.

Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (1998). The emergence and implementation of health goals. *Psychology and Health*, 13, 687-715.

Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2007). The role of goal setting and goal striving in medical adherence. In D. C. Park & L. L. Liu (Eds.), *Medical adherence and aging. Social and cognitive perspectives* (pp. 23-47). Washington, D. C.: American Psychological Association.

Gollwitzer, P. M., & Rohloff, U. B. (1999). The speed of goal pursuit. In R. S. Wyer (Ed.), *Advances in social cognition* (Vol. 12, pp. 147-159). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2009). Self-regulation of consumer decision making and behavior: The role of implementation intentions. *Journal of Consumer Psychology*, 19, 593-607.

Gollwitzer, P. M., Parks-Stamm, E. J., & Oettingen, G. (2009). Living on the Edge: Shifting Between Nonconscious and Conscious Goal Pursuit. In Morsella, E., Bargh, J. A., & Gollwitzer, P. M. (Eds.), *Oxford handbook of human action* (pp. 603 - 624). New York: Oxford University Press.

Gollwitzer, P. M., Sheeran, P., Michalski, V., & Seifert, A. E. (2009). When intentions go public: Does social reality widen the intention-behavior gap? *Psychological Science*, 20, 612-618.

- Gollwitzer, P. M., Parks-Stamm, E. J., Jaudas, A., & Sheeran, P. (2008). Flexible tenacity in goal pursuit. In J. Shah & W. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 325-341). New York: Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M. (1990). Action phases and mind-sets. En E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *The handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 2, pp. 53-92). New York: Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. *European Review of Social Psychology*, 4, 141-185.
- Gollwitzer, P. M. (1996). The volitional benefits of planning. En P. M. Gollwitzer y J. A. Bargh (Eds.), *The psychology of action. Linking cognition and motivation to behavior* (pp. 287-312). New York: The Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54, 493-503.
- Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (2005). Automaticity in goal pursuit. In A. Elliot & C. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 624-646). New York: Guilford
- Gollwitzer, P. M., & Bayer, U. (1999). Deliberative versus implemental mindsets in the control of action. In S. Chaiken & Y. Trope (Eds.), *Dual-process theories in social psychology* (pp. 403-422). New York: Guilford.
- Gollwitzer, P. M., & Brandstaetter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 186-199.

- Gollwitzer, P. M., & Kirchhof, O. (1998). The willful pursuit of identity. In J. Heckhausen & C. S. Dweck (Eds.), *Life-span perspectives on motivation and control* (pp. 389-423). New York: Cambridge University Press.
- Gollwitzer, P. M., & Moskowitz, G. B. (1996). Goal effects on action and cognition. In E. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 361-399). New York: Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2011). Planning promotes goal striving. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (2nd edition). New York: Guilford.
- Gollwitzer, P. M., & Schaal, B. (1998). Metacognition in action: The importance of implementation intentions. *Personality and Social Psychology Review*, 2, 124-136.
- Gollwitzer, P. M., & Schaal, B. (2001). How goals and plans affect action. In J. M. Collis & S. Messick (Eds.), *Intelligence and personality: Bridging the gap in theory and measurement* (pp. 139-161). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69-119.
- Gollwitzer, P. M., & Wicklund, R. A. (1985). The pursuit of self-defining goals. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 61-85). Heidelberg: Springer-Verlag.

- Gollwitzer, P. M., Fujita, K., & Oettingen, G. (2004). Planning and the implementation of goals. In R. Baumeister & K. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory and applications* (pp. 211-228). New York : Guilford Press.
- Gollwitzer, P. M., Gawrilow, C., & Oettingen, G. (2010). The power of planning: Self-control by effective goal-striving. In R. R. Hassin, K. N. Ochsner, & Y. Trope (Eds.), *Self control in society, mind, and brain* (pp. 279-296). New York: Oxford University Press.
- Gollwitzer, P. M., Heckhausen, H., & Steller, B. (1990). Deliberative vs. implemental mind-sets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1119-1127.
- Gollwitzer, P. M., Heckhausen, H., y Ratajczak, H. (1989). Perceived proximity to making a decision. En F. Halisch y J. H. L. van den Bercken (Eds.), *International perspectives on achievement motivation* (pp. 291-308). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Gollwitzer, P. M., Wieber, F., Meyers, A. L., & McCrea, S. M. (2010). How to maximize implementation intention effects. In C. R. Agnew, D. E. Carlston, W. G. Graziano, J. R. Kelly (Eds.), *Then a miracle occurs: Focusing on behavior in social psychological theory and research* (pp.137-161).New York: Oxford Press.
- Hass, R.G., Katz, I., Rizzo, N., Bailey, J. y Moore, L. (1992). When racial ambivalence evokes negative affect, using a disguised measure of mood. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18, 786-797.

- Heckhausen y Kuhl (1985) From wishes to action: The dead ends and short cuts on the long way to action. In M. Frese & J. Sabini (Eds.), *Goal directed behavior: The concept of action in psychology* (pp. 134-159). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Heckhausen, H. (1991). *Motivation and action*. Berlin: Springer-Verlag.
- Heckhausen, H., & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11, 101-120.
- Heckhausen, H., y Gollwitzer, P. M. (1986). Information processing before and after the formation of an intent. En F. Klix y H. Hagendorf (Eds.), *In memoriam Hermann Ebbinghaus: Symposium on the structure and function of human memory* (pp. 1071-1082). Amsterdam: Elsevier/North Holland.
- Henderson, M. D., de Liver, Y., & Gollwitzer, P. M. (2008). The effects of an implemental mind-set on attitude strength. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 396-411.
- Henderson, M. D., Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2007). Implementation intentions and disengagement from a failing course of action. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 81-102.
- Jonas, K., Diehl, M. y Bromer, P. (1997). Effects of attitudinal ambivalence on information processing and attitude-intention consistency. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 190-210.

Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics.

American Economic Review, 93, 1449-1475.

Kaplan, R. S. y Norton, D. (2000). *Cuadro de mando integral: the balanced scorecard*.

Barcelona: Gestión 2000.

Kaplan, R. S. y Norton, D. (2004). *Mapas estratégicos*. Barcelona: Gestión 2000.

Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job

redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-306.

Kawada, C., Oettingen, G., Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (2004). The projection of implicit

and explicit goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 545-559.

Kjormo, O., y Halvari, H. (2002). Two ways related to performance in elite sport: The path of

self-confidence and competitive anxiety and the path of group cohesion and group goal-

clarity. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 950-966.

Kruglanski, A. W. (1989): *Lay epistemics and human knowledge. Cognitive and motivational*

bases. Plenum Press, New York.

Kruglanski, A. W. (1996). Goals as knowledge structures. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh

(Eds.), *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior* (pp.

599-618). New York: Guilford.

- Kruglanski, A. W. y Klark, Y. (1985): "Knowing what to do: On epistemology of actions". En J. Kuhl y J. Beckmann (Eds.), *Action control. From cognition to behavior* (pp. 41-60). Springer, Berlín.
- Külpe, O. (1895). *Outlines of psychology* (E. B. Titchener, Trans.). London: Sonnerischein.
- Latham, G. P., y Locke, E. A. (2007). New developments in and directions for goal-setting research. *European Psychologist*, 12, 290–300.
- Lengfelder, A., & Gollwitzer, P. M. (2001). Reflective and reflexive action control in patients with frontal lobe lesions. *Neuropsychology*, 15, 80-100.
- León, O. y Montero, I. (2001). Cómo explicar el concepto de interacción sin estadística: análisis gráfico de todos los casos posibles en un diseño 2x2. *Psicothema*, 13, 159-165.
- Lewin, K. (1926). Vorsatz, Wille, und Bedürfnis [Intention, will, and need]. *Psychologische Forschung*, 7, 330-385.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: McGraw-Hill.
- Lewin, K.; Dembo, T.; Festinger, L. y Sears, P.S. (1944). Level of aspiration. En J. McV. Hunt (ed.): *Personality and the Behavior Disorders* (pp. 333-378). Nueva York: Ronald Press.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M., y Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance: 1969-1980. *Psychological Bulletin*, 90, 125- 152.

Locke, E. A., y Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57, 705–717.

Marbe, K. (1915). Zur Psychologie des Denkens. *Fortschritte der Psychologie und ihrer Anwendungen*, 3, 1-42.

Mc Dougall, W. (1908) *Introduction to Social Psychology*, Methuen, Londres.

McGrath, J.E. (1976). Stress and behaviour in organizations. En M.D. Dunnette (Ed.), *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally.

Mendoza, S. A., Gollwitzer, P. M., & Amodio, D. M. (2010). Reducing the expression of implicit stereotypes: Reflexive control through implementation intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36, 512-523.

Milgram. S (1963) Behavioural Study of Obedience. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 371-78.

Mischel, W. (1973). Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 80, 252—283.

Mischel, W., Cantor, N., & Feldman, S. (1996). Principles of self-regulation: The nature of willpower and self-control. In E. T. Higgins & A. W. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 329-360). New York: Guilford Press.

- Morsella, E., Bargh, J. A., & Gollwitzer, P. M. (Eds.). (2009). *Oxford handbook of human action*. New York: Oxford University Press.
- Moskowitz, G. B., Gollwitzer, P. M., Wasel, W., & Schaal, B. (1999). Preconscious control of stereotype activation through chronic egalitarian goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 167-184.
- Nemanich, L. A., y Keller, R. T. (2007). Transformational leadership in an acquisition: A field study of employees. *Leadership Quarterly*, 18, 49-68.
- Nevid, J. S., & Rathus, S. A. (1979). Factor analysis of the RAS with a college population. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 10, 21-24.
- Odiorne, G. S. (1972). *La dirección por objetivos*. Barcelona: Labor
- Oettingen, G., Grant, H., Smith, P. K., Skinner, M. y Gollwitzer, P. M. (2007). Nonconscious goal pursuit: Acting in an explanatory vacuum. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 668-675.
- Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2009). Embodied goal pursuit. *European Journal of Social Psychology*. 39, 1210-1213.
- Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2009). Making goal pursuit effective: Expectancy-dependent goal setting and planned goal striving. In J.P. Forgas, R.F. Baumeister & D.M. Tice (Eds) *Psychology of self-regulation. Cognitive, Affective, end Motivational Processes* (pp. 127-146). Philadelphia: Psychology Press.

- Oettingen, G., Sevincer, A. T., & Gollwitzer, P. M. (2008). Goal pursuit in the context of culture. In R. Sorrentino & S. Yamaguchi (Eds.), *The handbook of motivation and cognition across cultures* (pp. 191-211). San Diego: Elsevier/Academic Press.
- Oettingen, G., Grant, H., Smith, P. K., Skinner, M., & Gollwitzer, P. M. (2006). Nonconscious goal pursuit: Acting in an explanatory vacuum. *Journal of Experimental Social Psychology*, 42, 668-675.
- Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2010). Strategies of setting and implementing goals: Mental contrasting and implementation intentions. In J. E. Maddux & J. P. Tangney (Eds.), *Social psychological foundations of clinical psychology* (pp. 114-135). New York: Guilford.
- Oettingen, G., Bulgarella, C., Henderson, M., & Gollwitzer, P. M. (2004). The self-regulation of goal pursuit. In R. A. Wright, J. Greenberg, & S. S. Brehm (Eds.), *Motivational analysis of social behavior: Building on Jack Brehm's contributions to psychology* (pp. 225-244). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Oettingen, G., Hönig, G., & Gollwitzer, P. M. (2000). Effective self-regulation of goal attainment. *International Journal of Educational Research*, 33, 705-732.
- Oettingen, G., y Gollwitzer, P. M. (2001). Goal setting and goal striving. En A. Tesser y N. Schwarz (Eds.), *The Blackwell handbook of social psychology* (pp. 329-347). Oxford: Blackwell.

- Pardo, A., Ruiz, M. A. y San Martín, R. (2007). Cómo ajustar e interpretar modelos multinivel con SPSS. *Psicothema*, 19, 308-321.
- Pardo, A.; Garrido, J; Ruiz, M.A. y San Martín, R. (2007). La interacción entre factores en el análisis de varianza: errores de interpretación. *Psicothema*, 19, 343-349.
- Parks-Stamm, E. J., & Gollwitzer, P. M. (2009). Goal implementation: The benefits and costs of IF-THEN planning. In H. Grant & G. B. Moskowitz (Eds.), *The big book of goals* (pp. 362 - 391). New York: Guilford
- Parks-Stamm, E. J., Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2010). Implementation intentions and test anxiety: Shielding academic performance from distraction. *Learning and Individual Differences*, 20, 30-33.
- Parks-Stamm, E. J., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2010). Making sense of one's actions in an explanatory vacuum: The interpretation of nonconscious goal striving. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 531–542.
- Parks-Stamm, E., Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2007). Action control by implementation intentions: Effective cue detection and efficient response initiation. *Social Cognition*, 25, 248-266.
- Paul, I., Gawrilow, C., Zech, F., Gollwitzer, P. M., Rockstroh, B., Odenhal, G., Kratzer, W., & Wienbruch, C. (2007). If-then planning modulates the P300 in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Neuro Report*, 18, 653-657.
- Peiró, J. M. y Salvador, A. (1993). *Control del estrés laboral*. Madrid: Eudema.

- Perkins, M. B., Jensen, P. S., Jaccard, J., Gollwitzer, P. M., Oettingen, G., Pappadopulos, E., & Hoagwood, K. E. (2007). Applying theory-driven approaches to understanding and modifying clinicians' behavior: What do we know? *Psychiatric Services*, 58, 342-348.
- Quinn, J.B. (1993). El concepto de estrategia. En H. Mintzberg y J.B. Quinn. *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall
- Rathus, S.A. (1973). Escala de asertividad. En P. Bartolomé, J.A. Carboles, M. Costa, T. del Ser (Eds.). (1979). *La práctica de la terapia de conducta*. Madrid: Pablo del Río (apéndice).
- Ross, L., & Nisbett, R. (1991). *The Person and the Situation: Perspectives of Social Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Schweiger Gallo, I., Keil, A., McCulloch, K. C., Rockstroh, B., & Gollwitzer, P. M. (2009). Strategic automation of emotion regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96, 11-31.
- Sheeran, P., Milne, S., Webb, T. L., & Gollwitzer, P. M. (2005). Implementation intentions and health behaviour. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour. Research and practice with social cognition models* (2nd Ed., pp. 276-323). Berkshire, UK: Open University Press.
- Sheeran, P., Webb, T. L., & Gollwitzer, P. M. (2005). The interplay between goal intentions and implementation intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 87-98.

- Sheeran, P., Webb, T. L., & Gollwitzer, P. M. (2006). Implementation intentions: Strategic automatisations of goal striving. In D. T. M. de Ridder & J. B. F. de Wit (Eds.), *Self-regulation in health behavior* (pp. 121-145). London: John Wiley & Sons Ltd.
- Shewhart, W. A. (1931) *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. Princeton: Van Nostrand Reinhold Co..
- Stadler, G., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2009). Physical activity in women. Effects of a self-regulation intervention. *American Journal of Preventive Medicine*, 36, 29-34.
- Stadler, G., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2010). Intervention effects of information and self-regulation on eating fruits and vegetables over two years. *Health Psychology*, 29, 274-283.
- Stephan, W. G., & Gollwitzer, P. M. (1981). Affect as a mediator of attributional egotism. *Journal of Experimental Social Psychology*, 17, 443-458.
- Suetonio (1992) *Vidas de los doce Césares*. Madrid: Gredos.
- Suzuki E., Kanoya Y., Katsuki T. y Sato C. (2007). Verification of reliability and validity of a Japanese version of the Rathus Assertiveness Schedule. *Journal of Nursing Management*, 15, 530-537.
- Taylor, S. E., & Gollwitzer, P. M. (1995). Effects of mindset on positive illusions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 213-226.

- Taylor, S. E. (1982). Social cognition and health. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 8, 549-562.
- Taylor, S. E., Pham, L. B., Rivkin, I. D., & Armor, D. A. (1998). Harnessing the imagination: Mental stimulation, self-regulation, and coping. *American Psychologist*, 53(4), 429-439.
- Tversky, A. y Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.
- von Suchodoletz, A., Trommsdorff, G., Heikamp, T., Wieber, F., & Gollwitzer, P. M. (2009). Transition to school: The role of kindergarten children's behavior regulation. *Learning and Individual Differences*, 19, 561-566.
- Watt, H. J. (1905). Experimental contribution to a theory of thinking. *Journal of Anatomy and Physiology*, 40, 257-266.
- Weber, M. (1921/1968). *Economy and Society*. (G. Roth, C. Wittich, Eds., G. Roth, & C. Wittich, Trans.) New York: Bedminster Press.
- Wicklund, R. A., & Gollwitzer, P. M. (1981). Symbolic self-completion, attempted influence and self-deprecation. *Basic and Applied Social Psychology*, 2, 89-114.
- Wicklund, R. A., & Gollwitzer, P. M. (1983). A motivational factor in self-report validity. In J. Suls, & A. G. Greenwald (Eds.), *Psychological perspectives on the self* (Vol. 2, pp. 67-92). Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.

Wicklund, R. A., & Gollwitzer, P. M. (1987). The fallacy of the private-public self-focus distinction. *Journal of Personality*, 55, 491-523.

Wicklund, R. A., & Gollwitzer, P. M. (1982). *Symbolic self-completion*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.

Wieber, F., Odenthal, G., & Gollwitzer, P. M. (2010). Self-efficacy feelings moderate implementation intention effects. *Self and Identity*, 9, 177-194.

Wieber, F., von Suchodoletz, A., Heikamp, T., Trommsdorff, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). If-then planning helps school-aged children to ignore attractive distractions. *Social Psychology*, 42, 39-47.

Wieber, F., & Gollwitzer, P. M. (2010). Overcoming procrastination through planning. In C. Andreou & M. D. White (Eds.), *The thief of time: Philosophical essays on procrastination* (pp. 185-205). New York: Oxford University Press.

Woodworth, R.S. (1921, 1929, 1934, 1940). *Psychology*. New York: Holt.

ANEXOS

Anexo 1. Valoración por profesionales de la manipulación de las instrucciones de metas
(estudios 1 a 3)

Proponemos un ejercicio donde un equipo de 4 personas debe completar un SODOKU:

			2	1	9			
			8	7	3			
			4	6	5			
7	8	6				3	4	2
2	5	9				8	1	6
4	1	3				5	9	7
			7	2	4			
			5	3	8			
			1	9	6			

Figura 1. Tablero del Sudoku al inicio del ejercicio

Damos las instrucciones siguientes

Instrucción del juego	
1.	El juego tiene lugar sobre un tablero de Sudoku colocado en una mesa situada en frente de los 4 jugadores. Los 4 jugadores permanecen sentados excepto en el momento que les toque jugar.
2.	Cada participante contará con un sobre con 9 fichas (del 1 al 9). Las fichas deben ser colocadas en la subcuadrícula de 3x3 que le toque por sorteo.
3.	El juego se realiza siguiendo una secuencia de turnos. 9 en total. Comenzará un jugador seleccionado al azar. En el siguiente turno lo iniciará el situado a la derecha.
4.	En cada turno cada jugador extraerá al azar una de sus fichas y la ubicará en una celda de su cuadrícula respetando la regla del Sudoku: no puede repetirse ninguna cifra en ninguna fila, columna o subcuadrícula de 3x3.
5.	Ninguna ficha una vez colocada se podrá retirar del tablero, incluidas las que no cumplan la regla del Sudoku.
6.	Cada jugador dispondrá de 1 minuto para colocar su ficha, pasado este tiempo ya no se podrá colocar esa ficha.
7.	El juego termina al concluir los 9 turnos.
8.	Al final del juego el juez contará el número de fichas colocadas correctamente.

Por favor, indique en que grado la instrucción dada a los participantes para conseguir el objetivo le resultará una meta clara o ambigua en los siguientes casos:

	clara			ambigua	
1. El grupo debe colocar correctamente el mayor número posible de fichas	①	②	③	④	⑤
2. Coloque correctamente el mayor número posible de fichas.....	①	②	③	④	⑤

A continuación, le pedimos que señale cuál de las dos instrucciones resultará más eficaz para alcanzar la meta:

- El grupo debe colocar correctamente el mayor número posible de fichas ☐
- Coloque correctamente el mayor número posible de fichas ☐

Anexo 2. Escala de necesidad de cognición

A continuación, se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con tu forma de ser. Señala en qué medida crees que te define cada una. Para ello, lee atentamente cada una de las afirmaciones y MARCA CON UNA CRUZ ✕ la opción que mejor te define respecto a cada afirmación.

Por ejemplo, marca con una cruz el ⑤ en la escala si la afirmación te parece **muy característica de tu manera de ser**; por el contrario, marca una cruz el ① si la afirmación te parece **nada característica de tu manera de ser**. Si tu respuesta no está tan definida, marca los números intermedios (② a ④).

**Recuerda que no existen respuestas correctas o incorrectas,
Tan sólo estamos interesados en conocer tu opinión sincera.**

		Nada característico			Muy característico	
		①	②	③	④	⑤
1.	Me atraen más los problemas muy complejos que los sencillos.	①	②	③	④	⑤
2.	Me gusta asumir la responsabilidad de afrontar una situación que requiere pensar mucho.....	①	②	③	④	⑤
3.	Pensar no responde a mi idea de la diversión (creo hay muchas cosas más divertidas que pensar).....	①	②	③	④	⑤
4.	Prefiero hacer algo que requiera pensar poco, a algo que sea un reto para mi capacidad intelectual.	①	②	③	④	⑤
5.	Trato de evitar situaciones en las que se requiera pensar y reflexionar profundamente.....	①	②	③	④	⑤
6.	Me produce mucha satisfacción pasarme horas y horas reflexionando y pensando.....	①	②	③	④	⑤
7.	Prefiero pensar el mínimo necesario en cada caso.....	①	②	③	④	⑤
8.	Prefiero pensar sobre pequeños proyectos diarios que en otros a más largo plazo.....	①	②	③	④	⑤
9.	Me gustan las tareas que requieren pensar poco una vez que las he aprendido.....	①	②	③	④	⑤
10.	Me atrae la idea de tener que pensar mucho para conseguir algo.....	①	②	③	④	⑤
11.	Realmente me gustan las tareas que requieren encontrar nuevas soluciones a los problemas.....	①	②	③	④	⑤
12.	Aprender nuevas formas de pensar no me atrae demasiado.....	①	②	③	④	⑤
13.	Prefiero que mi vida esté llena de desafíos (o rompecabezas) que debo resolver.....	①	②	③	④	⑤
14.	La idea del pensamiento abstracto me atrae mucho.....	①	②	③	④	⑤
15.	Prefiero una tarea que sea intelectual, difícil e importante, más que una que no requiera pensar mucho, sea o no sea importante.....	①	②	③	④	⑤
16.	Completar una dura tarea que requiere mucho esfuerzo mental me produce alivio más que satisfacción.....	①	②	③	④	⑤
17.	Para mí es suficiente saber que las cosas funcionan; me importa poco cómo o por qué	①	②	③	④	⑤
18.	Me paso el tiempo reflexionando sobre cualquier cosa, incluso aunque no me afecte personalmente.....	①	②	③	④	⑤

Anexo 3. Escala de asertividad

Lee cada frase cuidadosamente. Pon una **X** en la casilla de respuesta de cada frase que mejor te describa. Haz sólo una **X** en cada frase.

	Muy característico en mí	Bastante característico en mí	Algo característico en mí	Algo raro en mí	Bastante raro en mí	Muy raro en mí
1. La mayoría de las personas parecen más desenvueltas que yo.						
2. No invito a amigos/as a casa por timidez.						
3. Cuando la comida que me han servido en el bar o en el restaurante no está hecha a mi gusto, me quejo al camarero o camarera.						
4. No me atrevo a decir cuánto algo me molesta o me disgusta.						
5. Si me insisten mucho en que compre algo, aunque no quiera comprarlo me cuesta decir que no.						
6. Cuando me piden que haga algo, insisto en saber por qué.						
7. Hay veces en que provoco abiertamente una discusión.						
8. Me esfuerzo por seguir adelante como la mayoría de las personas de mi edad.						
9. La gente se aprovecha con frecuencia de mí.						
10. Me gusta entablar conversaciones con nuevos/as conocidos/as y extraños/as.						
11. Con frecuencia no sé qué decir a personas atractivas del otro sexo.						
12. Me es difícil solucionar cosas por teléfono.						
13. En caso de solicitar un trabajo, preferiría hacerlo por carta a tener que pasar una entrevista.						
14. Me da mucho "corte" tener que devolver objetos defectuosos o protestar por que me han dado mal un cambio.						
15. Si un pariente próximo y respetable me estuviera aburriendo o molestando, le ocultaría mis sentimientos en lugar de expresarle mi estado de ánimo.						
16. Evito hacer preguntas por miedo a parecer estúpido/a.						
17. En las discusiones, con frecuencia temo ponerme tan nervioso/a como para echarme a temblar.						
18. Si un superior hace una afirmación que considero incorrecta, expreso mi opinión.						
19. Evito discutir de precios con dependientes y vendedores.						
20. Cuando he hecho algo importante o meritorio, me las arreglo para que los demás se enteren de ello.						
21. Soy abierto/a y franco/a en lo que respecta a mis sentimientos.						
22. Si alguien ha hablado algo mal de mí o me ha atribuido cosas falsas, le busco cuanto antes para aclarar las cosas.						
23. Con frecuencia paso un mal rato al decir que "no".						
24. Suelo reprimir mis emociones antes de hacer una escena.						
25. En un restaurante o en cualquier sitio semejante, protesto por un mal servicio.						
26. Cuando me alaban, con frecuencia no sé qué responder.						
27. Si dos personas en el cine o en una conferencia están hablando alto, les pido que se callen o que se vayan a otra parte a hablar.						
28. Si alguien intenta colarse delante de mí, le llamo la atención.						
29. Expreso mis opiniones con facilidad.						
30. Hay ocasiones en que soy incapaz de decir nada.						

Anexo 4. Inducción al estado mental de deliberación. (Estudio 4)

En primer lugar te queremos pedir que identifiques un problema personal. El problema debe ser importante para tu vida cotidiana, además debe tratarse de un problema que, al día de hoy, tengas pendiente de resolver (o sobre el que no has tomado una decisión). Debes plantearlo en términos de ¿Debería hacer X o no hacerlo?

VAMOS A PRACTICAR CON UN EJEMPLO

Imagina que el problema que has elegido es: **¿DEBERÍA IRME DE VACACIONES O NO?**

A continuación deberás responder a las siguientes cuestiones:

¿Qué probabilidad hay de que consigas la meta? 1 2 3 4 5 6 7 8 9

¿Qué importancia tiene para ti conseguir la meta? 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Ahora, escribe las consecuencias de tomar una decisión de cambio para **IRME DE VACACIONES**

	POSITIVAS	NEGATIVAS
INMEDIATAS		
A LARGO PLAZO		

Seguidamente, escribe las consecuencias de tomar una decisión **para mantener las cosas como están** (no alcanzar la meta)

	POSITIVAS	NEGATIVAS
INMEDIATAS		
A LARGO PLAZO		

Por último, responde ¿Dónde sientes que te encuentras en este momento respecto a tomar una decisión? Marca con una X el punto donde te encuentras.

Lejos de tomar la decisión	Tomando la decisión	Ya he tomado la decisión
----------------------------------	---------------------------	--------------------------------

Identifica un problema personal importante para tu vida cotidiana que, al día de hoy, tengas pendiente de resolver (o sobre el que no has tomado una decisión). Tiene que ser un problema que requiera de varios pasos para ser resuelto y debe estar planteado en términos de ¿Debería hacer X o no hacerlo?

¿DEBERÍA _____ O NO?

¿Qué probabilidad hay de que consigas la meta? 1 2 3 4 5 6 7 8 9

¿Qué importancia tiene para ti conseguir la meta? 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Efecto de la claridad (vs ambigüedad) de las instrucciones de meta

Escribe las consecuencias de tomar una decisión **para lograr** _____

	POSITIVAS	NEGATIVAS
INMEDIATAS		
A LARGO PLAZO		

Escribe las consecuencias de tomar una decisión **para mantener las cosas como están** (no alcanzar la meta)

	POSITIVAS	NEGATIVAS
INMEDIATAS		
A LARGO PLAZO		

¿Dónde sientes que te encuentras en este momento respecto a tomar una decisión?

Lejos de tomar la decisión	Tomando la decisión	Ya he tomado la decisión
----------------------------------	---------------------------	--------------------------------

Anexo 5. Inducción al estado mental de implementación. (Estudio 4)

En primer lugar te queremos pedir que identifiques un problema personal importante para tu vida cotidiana sobre el que hayas tomado la decisión de resolverlo en los tres próximos meses. Debe tratarse de una decisión que se haya tomado hace tiempo y no de una decisión tomada en este momento. Debes plantearlo en términos de ¡Me propongo hacer X!

VAMOS A PRACTICAR CON UN EJEMPLO

Imagina que el problema que has elegido es: **ME VOY DE VACACIONES**

A continuación deberás responder a las siguientes cuestiones:

¿Qué probabilidad hay de que consigas la meta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9
¿Qué importancia tiene para ti conseguir la meta?	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Señala los cinco pasos más importantes para conseguir la meta: **ME VOY DE VACACIONES**

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

Señala para cada paso cuándo, dónde y cómo vas a ejecutarlo

Paso 1 de la meta: **ME VOY DE VACACIONES:** _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 2 de la meta: **ME VOY DE VACACIONES:** _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 3 de la meta: **ME VOY DE VACACIONES:** _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 4 de la meta: **ME VOY DE VACACIONES:** _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 5 de la meta: **ME VOY DE VACACIONES:** _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Identifica un proyecto personal importante para tu vida cotidiana sobre el que hayas tomado la decisión de resolverlo en los tres próximos meses. Se trata de una decisión que se haya tomado hace tiempo y no de una decisión tomada en este momento. Debe estar planteado en términos de ¡Me propongo hacer X!

¡ME PROPONGO _____ **!**

A continuación deberás responder a las siguientes cuestiones:

¿Qué probabilidad hay de que consigas la meta? 1 2 3 4 5 6 7 8 9

¿Qué importancia tiene para ti conseguir la meta? 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Señala los cinco pasos más importantes para conseguir tu meta:

1.-

2.-

3.-

4.-

5.-

Señala para cada paso cuándo, dónde y cómo vas a ejecutarlo

Paso 1 para lograr tu meta: _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 2 para lograr tu meta: _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 3 para lograr tu meta: _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 4 para lograr tu meta: _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Paso 5 para lograr tu meta: _____

Cuándo:

Dónde:

Cómo:

Anexo 6. Escala de satisfacción post tarea. (Estudio 4)

Evalúa el estudio que has realizado según tu opinión personal y de acuerdo con las escalas que se presentan a continuación:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
No me ha gustado				Neutro			Me ha gustado	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nada atractiva				Neutro			Totalmente atractiva	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nada interesante				Neutro			Totalmente interesante	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ninguna utilidad				Neutro			Mucha utilidad	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aburrida				Neutro			Divertida	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Estresante				Neutro			Relajante	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Insatisfactoria				Neutro			Satisfactoria	